



X30 GeoLink® 高精度散布システム仕上げキット

シリアル番号 316000000 以降の Multi Pro® 5800 ターフスプレーヤ用

モデル番号 41632

取り付け要領

はじめに

この GeoLink® スプレーシステムキットは、芝生に液剤を散布する専用装置のための補助装置アタッチメントであり、そのような業務に従事するプロのオペレータが運転操作することを前提として製造されています。この製品は、集約的で高度な管理を受けている公園やゴルフ場、スポーツフィールド、商用目的で使用される芝生に対して液剤を散布することを主たる目的として製造されております。

弊社のウェブサイト www.Toro.com で、製品の安全な取扱いや運転に関する講習資料、アクセサリ情報の閲覧、代理店についての情報閲覧、お買い上げ製品の登録などを行っていただくことができます。

目次

はじめに	1
安全について	2
組み立て	3
1 キット取り付けの準備	6
2 オプション機器についている後ワイヤハーネスのコネクタ接続を外す	7
3 水圧制御スイッチオプションのピボット式ホースリールキットを取り外す	8
4 キャリッジ下シュラウドを取り外す	9
5 エンジン制御モジュールと取り付けブラケットを取り外すガソリンエンジン搭載車両	10
6 ダッシュボード用の水圧検知チューブを取り外す	10
7 後ワイヤハーネスを機体から外す	12
8 散布レートスイッチを取り外す	15
9 ブームバルブを取り外す	16
10 フローメータと水圧トランステューサを取り付ける	24
11 バルブマウントとスプレーバルブを取り付ける	26
12 3本ブーム用のノズルホースを取り外す	29
13 散布ノズル用ホースを取り付ける	31
14 後方ワイヤハーネスを車体に取り付ける	37
15 エンジン制御モジュールと取り付けブラケットを取り付けるガソリンエンジン搭載車両	41
16 キャリッジ下シュラウドを取り付ける	42
17 後方ワイヤハーネスを接続する	43
18 ダッシュボードの水圧計用の水圧検知チューブを接続する	51

19 ナビゲーション受信機を取り付ける	51
20 スプレーヤのモニタを取り付ける	54
21 ナビゲーション関係のワイヤハーネスを取り付ける	55
22 オプションの収納式ホースリールキットのワイヤハーネスを接続する	60
23 フォームマーカオプション用のコンプレッサのワイヤハーネスを接続する	61
24 オプションのタンクすぎキットの接続を行う	61
25 ジオリンクスプレーシステム仕上げキットの最終作業を行う	62
26 ジオリンク機器への電源投入	64
27 ソフトウェアのバージョンを確認する	65
28 単位系を選択する	65
29 フィールドを作成する	65
30 新しい散布率の薬剤の登録	66
31 散布作業の作成	66
32 散布システムを点検する	67
33 搅拌バイパスバルブのバランス調整	68
34 フローメータのキャリブレーションを行う	69
35 携帯電話通信の状態を確認する	69
36 コンパスのキャリブレーションを行う	70
37 コンパスのキャリブレーションを行う	70



安全について

▲ 警告

この散布装置で取り扱う農薬は人体や動植物、土壌などに危険を及ぼす可能性があるので取り扱いには十分注意すること。

- 自分自身の安全を守るために、農薬を取り扱う前に、容器に張ってあるラベルや安全データシート MSDSなど取り扱い上の注意をよく読んで理解し、薬剤メーカーの指示を守る。たとえば、保護めがねゴグル、手袋など、薬剤との接触を防止し危険から身を守ることのできる適切な保護対策を講じる。
- 散布する薬剤は一種類とは限らないので、取り扱っているすべての薬剤に関して注意事項を必ず確認する。
- 上記安全確保に必要な情報が手に入らない場合には、この装置の運転を拒否してください。
- 散布装置の整備や修理をする時は、その前に必ず、その装置が薬剤メーカーの指示通りに3回のすすぎ洗いや必要な中和処理を実行済みであること、さらに、すべてのバルブにそれぞれ3回の開閉操作洗浄が実施されていることを確認する。
- 十分な量の水と石鹼を身近に常備し、薬剤が皮膚に直接触れた場合には、直ちに洗い流すこと。

取り付け

付属部品

すべての部品がそろっているか、下の表で確認してください。

手順	内容	数量	用途
1	必要なパーツはありません。	—	キット取り付けの準備。
2	必要なパーツはありません。	—	オプション機器についている後ワイヤハーネスのコネクタ接続を外します。
3	スイッチのプラグ収納式ホースリールキット—Toro P/N 99-7420	1	ピボット式ホースリールキットオプションの接続を外す。
4	必要なパーツはありません。	—	キャリッジ下シュラウドを取り外します。
5	必要なパーツはありません。	—	エンジン制御モジュールと取り付けブラケットを外しますガソリンエンジン搭載車両。
6	必要なパーツはありません。	—	ダッシュボード用の水圧検知チューブを外します。
7	後方ワイヤハーネス	1	後ワイヤハーネスを機体から外します。
8	ケーブルタイ スイッチのプラグ	1 1	散布レートスイッチを外す。
9	フィッティングのキャップ キャップクイックカップラ リテーা	1 3 3	ブームバルブを取り外します。
10	フローメータ2016 年度版のマシンでエクセラレート散布システムを搭載していないマシンの場合にのみ必要となるもののこのキットには入っていない Toro P/N 106-1038。 フランジクランプ 51 mm ² " ガスケット外径 1-5/16" バーブ付きフランジフィッティング 1" ホース 1" x 7 ¹ / ₄ " ホースクランプ 水圧トランステューサ2016 年度版のマシンでエクセラレート散布システムを搭載していないマシンの場合にのみ必要となるもののこのキットには入っていない Toro P/N 130-8202。 ポート付きフィッティング キャップ2016 年度版のマシンでエクセラレート散布システムを搭載していないマシンの場合にのみ必要となるもののこのキットには入っていない Toro P/N 127-1185。 マニホールド ホース 1" x 8 ¹ / ₂ " R クランプ	1 1 1 1 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	フローメータと水圧トランステューサを取り付けます。

手順	内容	数量	用途
11	バルブマウントスプレーバルブアセンブリ ボルト4 x 10 mm 散布コントローラ フランジロックナット4 mm フランジヘッドボルト5/16" x 3/4" フランジロックナット5/16" ホースクランプ フランジヘッドボルト1/4" x 3/4" フランジロックナット1/4"	1 4 1 4 8 8 1 2 2	バルブマウントとスプレーバルブを取り付けます。
12	必要なパーツはありません。	—	散布ノズル用ホースを取り外します。
13	給液ホース279cm 給液ホース234cm 給液ホース188cm 給液ホース81cm R クランプ ダブル R クランプ シングル R クランプ	2 2 4 2 2 2 2	散布ノズル用ホースを取り付けます。
14	後方ワイヤハーネス ケーブルタイ	1 3	後方ワイヤハーネスを車体に取り付けます。
15	必要なパーツはありません。	—	エンジン制御モジュールと取り付けブラケットを取り付けますガソリンエンジン搭載車両。
16	必要なパーツはありません。	—	キャリッジ下シュラウドを取り付けます。
17	ケーブルタイ	3	後方ワイヤハーネスを接続します。
18	必要なパーツはありません。	—	ダッシュボードの水圧計用の水圧検知チューブを接続します。
19	ナビゲーション受信機 —— ジオリンク高精度散布システムキット北米用はモデル41623、米国外および米国用は41630 受信機用マウント ボルト RTK アンテナ用ブラケットオプションの CDMA RTK 修正モデムキットまたは GSM RTK 修正モデムキット用 フランジロックナット3/8" 六角ヘッドボルト5 x 16mm ワッシャ5 mm 携帯電話アンテナオプションの CDMA RTK 修正モデムキットまたは GSM RTK 修正モデムキット 同軸ケーブルオプションの CDMA RTK 修正モデムキットまたは GSM RTK 修正モデムキット	1 1 2 1 4 3 3 1 1	ナビゲーション受信機を取り付けます。

手順	内容	数量	用途
20	スプレーヤのモニタ —— ジオリンク高精度散布システムキット北米用はモデル41623、米国外および米国用は41630 ボールマウント —— ジオリンク高精度散布システムキット北米用はモデル41623、米国外および米国用は41630 モニタアーム 補強プレート フランジヘッドボルト $\frac{1}{4}$ " x $1\frac{1}{2}$ " フランジロックナット $\frac{1}{4}$ "	1 1 1 1 4 4	スプレーヤのモニタを取り付けます。
21	データハーネス —— ジオリンク高精度散布システムキット北米用はモデル41623、米国外および米国用は41630 電気ハーネスナビゲーションシステム —— ジオリンク高精度散布システムキット北米用はモデル41623、米国外および米国用は41630 ケーブルタイ	1 1 6	ナビゲーション関係のワイヤハーネスを取り付けます。
22	必要なパーツはありません。	—	オプションの収納式ホースリールキットのワイヤハーネスを接続します。
23	必要なパーツはありません。	—	オプションのフォームマーカーキットの接続を行います。
24	必要なパーツはありません。	—	オプションのタンクすすぎキットの接続を行います。
25	必要なパーツはありません。	—	ジオリンクスプレーシステム仕上げキットの最終作業を行います。
26	必要なパーツはありません。	—	ジオリンク機器に電源投入を行います。
27	必要なパーツはありません。	—	ソフトウェアのバージョンを確認します。
28	必要なパーツはありません。	—	単位系を選択します。
29	必要なパーツはありません。	—	フィールドを作成する。
30	必要なパーツはありません。	—	新しい薬剤の作成
31	必要なパーツはありません。	—	一般散布作業を作成します。
32	必要なパーツはありません。	—	散布システムを点検します。
33	必要なパーツはありません。	—	攪拌バイパスバルブのバランス調整を行います。
34	必要なパーツはありません。	—	フローメータのキャリブレーションを行います。
35	必要なパーツはありません。	—	携帯電話通信の状態を確認します。

手順	内容	数量	用途
36	必要なパーツはありません。	–	コンパスのキャリブレーションを行う。
37	必要なパーツはありません。	–	コンパスのキャリブレーションを行う。

1

キット取り付けの準備

必要なパーツはありません。

液剤タンクとオプションのすすぎタンクの準備を行う

1. 平らな場所に駐車する。
2. 駐車ブレーキを掛ける オペレーターズマニュアルを参照。
3. 左右のブームを散布位置に降下させる。
4. エンジンを停止する オペレーターズマニュアルを参照。
5. スプレーヤを洗浄するオペレーターズマニュアルの「スプレーヤの洗浄」を参照。
6. **重要**このキットの取り付けを行う前に、タンクを完全に空にする必要があります。
7. すすぎキットオプションを搭載している場合には、以下の作業を行う
 - A. すすぎタンクから液剤タンクへ水を移動させるすすぎキットの取り付け要領書の「すすぎキットの使用方法」を参照。
 - B. 液剤タンクを空にする散布車のオペレーターズマニュアルの「スプレーヤの洗浄」を参照。
7. 車両のキーを抜き取るオペレーターズマニュアルを参照。

バッテリーの接続を外す

1. バッテリーについているカバーを外し、バッテリーのマイナス黒端子からケーブルを外す **図1** と **図2**。

⚠ 警告

配線から出た火花で水素ガスが爆発を起こし人身事故に至る恐れがある。

バッテリーケーブルの接続ルートが不適切であるとケーブルがショートを起こして火花が発生する。

- ケーブルを取り外す時は、必ずマイナス黒ケーブルから取り外し、次にプラス赤ケーブルを外す。
- ケーブルを取り付ける時は、必ずプラス赤ケーブルから取り付け、それからマイナス黒ケーブルを取り付ける。

バッテリーの端子に金属製品や車体の金属部分が触れるショートを起こして火花が発生する。

- バッテリーの取り外しや取り付けを行うときには、端子と金属部を接触させないように注意する。
- バッテリーの端子と金属を接触させない。
- バッテリー押さえは必ず取り付ける。

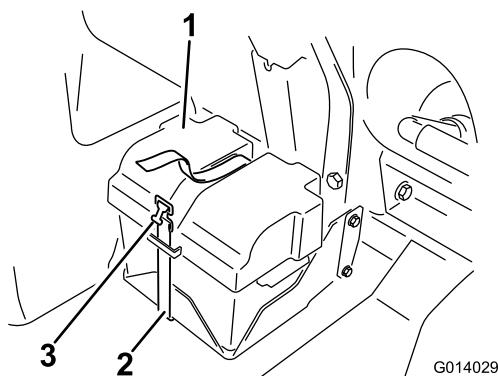


図 1

g014029

- | | |
|-------------|---------|
| 1. バッテリーカバー | 3. バックル |
| 2. ストラップ | |

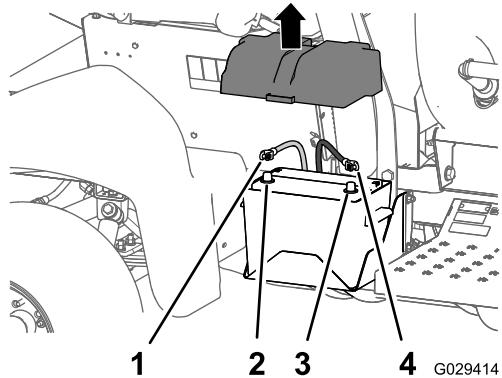


図 2

g029414

1. プラス+ケーブル
 2. プラス端子
 3. マイナス端子
 4. マイナス-ケーブル
-
2. バッテリー端子からプラス赤ケーブルを外す **図 2。**
 3. 座席をふたつとも前に倒し、中央コンソールのベース部のスロットの端にあるへこみ部分に支え棒を移動させて座席を支える。
 4. エンジンが完全に冷えるのを待つ。

2

オプション機器についている 後ワイヤーハーネスのコネクタ 接続を外す

必要なパーツはありません。

ピボット式ホースリールキットを取り 外す

1. 機体後部にて、液剤タンクの後部にある電動ホースリールキットのワイヤーハーネスを探し出す **図 3のA。**

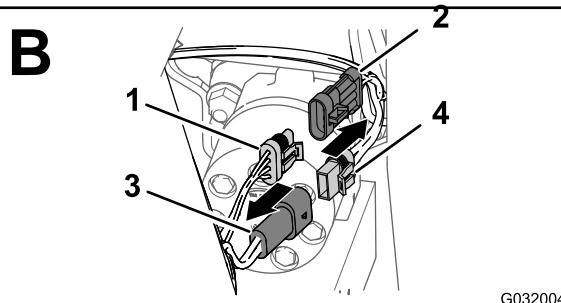
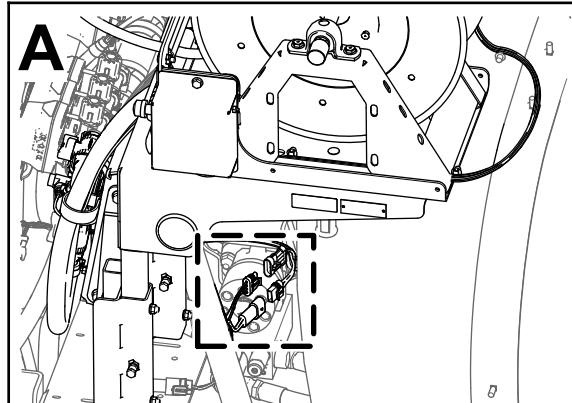


図 3

g032004

1. 3ソケットコネクタ後メイン ハーネス
 2. 3ピンコネクタ電動ホース
 3. 2ピンコネクタ後メインハーネス
 4. 2ソケットコネクタ電動ホースリールのハーネス
-
2. 後メインハーネスの2ピンコネクタから、電動ホースリール用ハーネスの2ソケットコネクタを外す **図 3のB。**
 3. 後メインハーネスの3ピンソケットから、電動ホースリール用ハーネスの3ピンコネクタを外す **図 3のB。**

フォームマーカーキット用のコンプレッサを取り外す

1. フォームマーカーのタンクの後部にあるコンプレッサ用ハーネスを探し出す (**図 4**)。

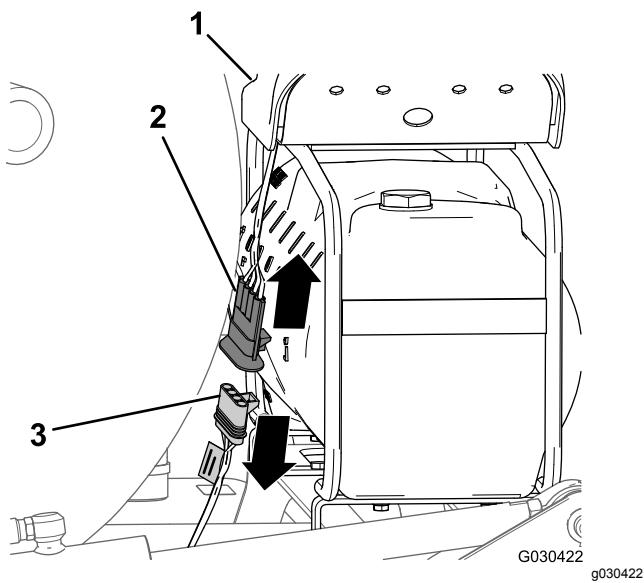


図 4

1. コンプレッサ
2. 4ピンコネクタコンプレッサのワイヤーハーネス
3. 4ソケットコネクタ仕上げキットのワイヤーハーネス

2. 車両用の後ワイヤーハーネスの4ソケットコネクタから、コンプレッサ用の4ピンコネクタを外す図 4。

すすぎキットのポンプを取り外す

1. 機体後部で、すすぎ用ポンプのカバーを両側から押し、カバーについているタブがサドルプレートのスロットをかわすまでカバーを上に持ち上げて、カバーを取り外す図 5。

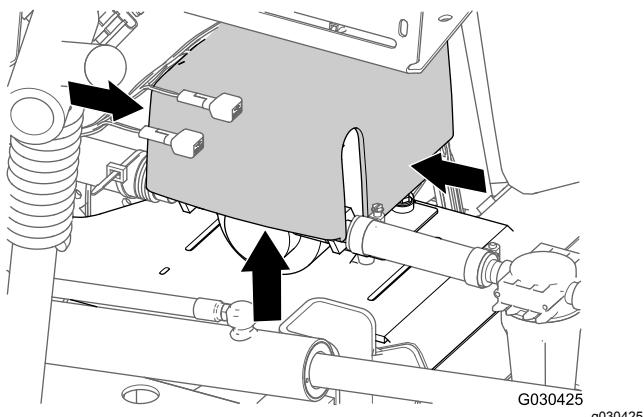


図 5

2. 後メインハーネスの6ソケットコネクタから、すすぎポンプハーネスの6ピンコネクタを取り外す図 6。

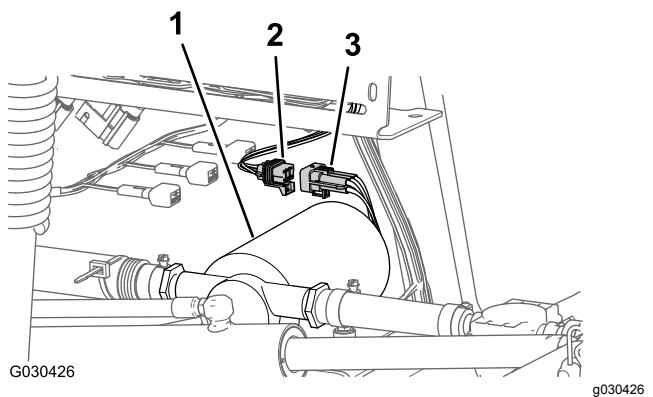


図 6

1. すすぎポンプ
2. 6ソケットコネクタ後メインハーネス
3. 6ピンコネクタすすぎポンプのハーネス

3

水圧制御スイッチオプションのピボット式ホースリールキットを取り外す

この作業に必要なパーツ

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 | スイッチのプラグ収納式ホースリールキット—Toro P/N 99-7420 |
|---|---------------------------------------|

手順

1. コントロールボックスをリール取り付けプレートに固定しているボルト $5/16" \times 3/4"$ 2本とロックナット $5/16" 2$ 個を取り外す図 7。

4

キャリッジ下シュラウドを取り外す

必要なパーツはありません。

手順

- キャリッジ下シュラウドを車両のシャーシに固定している以下の金具類を取り外す図8
 - 2016年度のマシン — フランジヘッドボルト $5/16" \times 7/8"$ 7本とワッシャ $5/16" \times 7"$ 7枚
 - 2017年度以降のマシン — フランジヘッドボルト $5/16" \times 7/8"$ 5本とワッシャ $5/16" \times 5"$ 5枚

注 外したフランジヘッドボルトとワッシャは、ステップ 516 キャリッジ下シュラウドを取り付ける(ページ 42)で使用します。

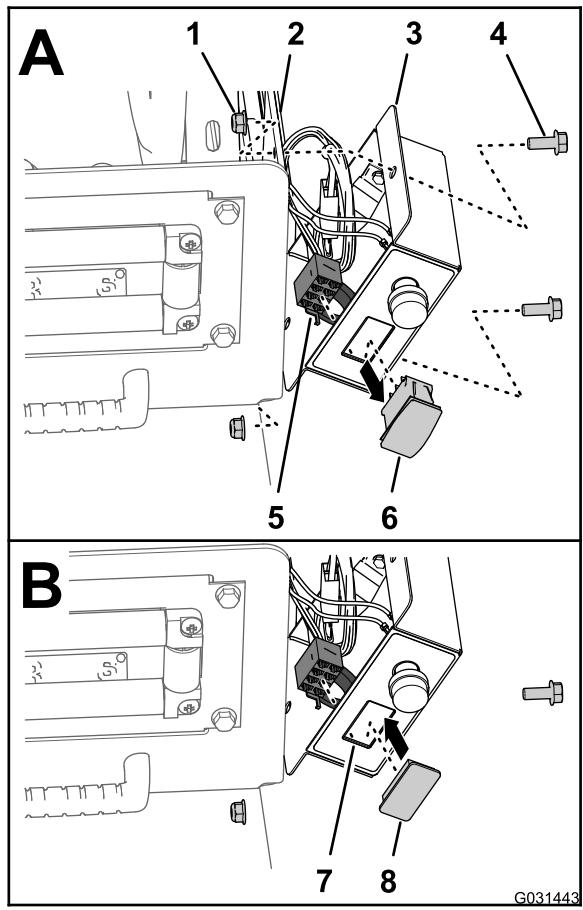


図 7

- ロックナット $5/16"$
- リール取り付けプレート
- コントロールボックス
- ボルト $5/16" \times 3/4"$
- 8ソケットコネクタコントロールボックスのハーネス
- 水圧制御スイッチ
- 開口部コントロールボックスのカバー
- スイッチのプラグ

2. 水圧制御スイッチから、コントロールボックス用の8ソケットコネクタを外す図7。

3. 8ソケットコネクタをコントロールボックス内部に引き込む図7。

4. 水圧制御スイッチのロックタブをつまんで、スイッチをコントロールボックスの外に押し出す図7。

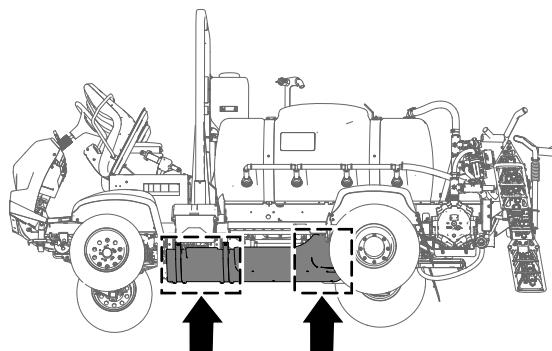
注 このスイッチは、もう使用しません。

5. スイッチを外したところコントロールボックス開口に、スイッチプラグを合わせる図7。

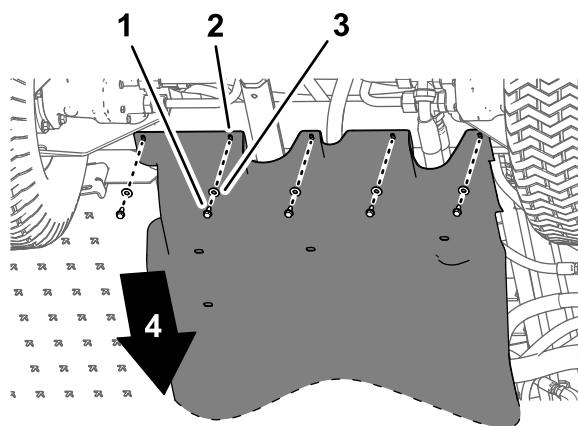
6. コントロールボックス内部にスイッチプラグを入れ、プラグがカバーにパチンと音を立ててはまるまで押し込む図7。

7. コントロールボックスをリール取り付けプレート図7に固定するボルト $5/16" \times 3/4"$ 2本と、ロックナット $5/16"$ 2個を使用。

8. ボルトとナットを $19782542\text{N}\cdot\text{cm}$ $2.02.6\text{kg}\cdot\text{m} = 175225\text{in-lb}$ にトルク締めする。



g189584



g189585

図 8

図は 2017 年度モデル。2016 年度モデルもほぼ同じ。

- フランジヘッドボルト $5/16" \times 7/8"$
- キャリッジ下シュラウド
- ワッシャ $5/16" \times 7"$
- 機体前方
- キャリッジ下シュラウドのサポートストラップをエンジン搭載ブラケットに固定しているボルトおよび

キャリッジボルトのフランジロックナット5/16"4個を取り外す図9。

注 ボルトは機体から外さないでください。外したフランジロックナットは、ステップ 316 キャリッジ下シュラウドを取り付ける(ページ42)で使用します。

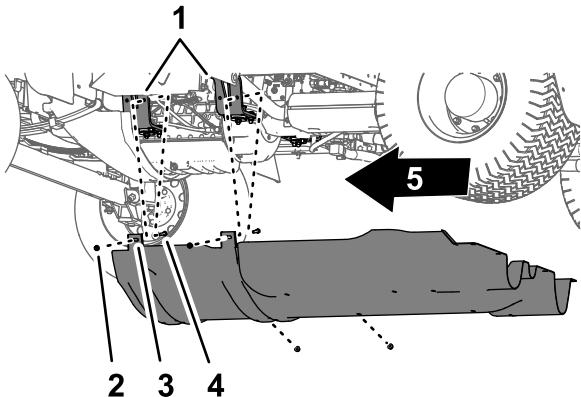


図9

g189583

- | | |
|----------------|--------------------|
| 1. エンジンマウント | 4. フランジロックナット5/16" |
| 2. ボルト外さないこと。 | 5. 機体前方 |
| 3. キャリッジ下シュラウド | |

3. キャリッジ下シュラウドをエンジン搭載ブラケットに固定しているボルトに沿ってサポートストラップを持ち上げる。
4. キャリッジ下シュラウドを機体から取り外す図8と図9。

5

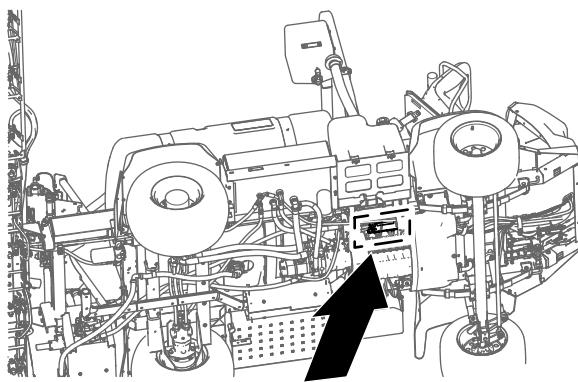
エンジン制御モジュールと取り付けブラケットを外すガソリンエンジン搭載車両

必要なパーツはありません。

手順

1. エンジン制御モジュール用のブラケットをエンジンのサポートブラケットとエンジンのアクセサリケースに固定しているフランジヘッドボルト3本とフランジナット個を外す図10。

注 外したフランジヘッドボルトとフランジナットは、ステップ 215 エンジン制御モジュールと取り付けブラケットを取り付けるガソリンエンジン搭載車両(ページ41)で使用します。



g189642

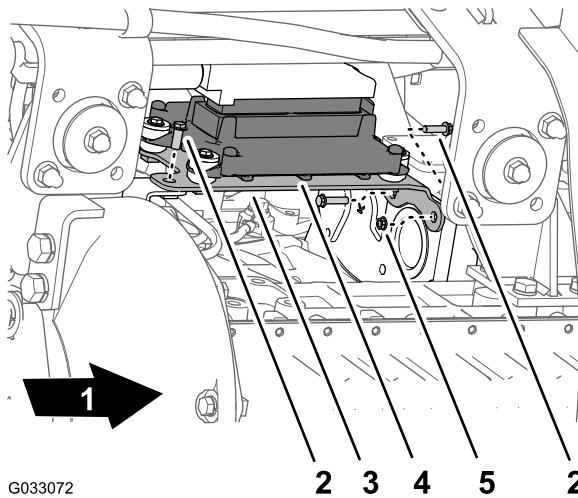


図10

- | | |
|---------------|----------------|
| 1. 機体前方 | 4. エンジン制御モジュール |
| 2. フランジヘッドボルト | 5. フランジナット |
| 3. 取り付けブラケット | |

2. エンジン制御モジュールと取り付けブラケットを下げる後方に移動して車両の前および後のワイヤハーネス用のコネクタにアクセスできるようにする。

注 エンジン制御モジュールは外したりエンジンとの接続を外したりしないでください。

6

ダッシュボード用の水圧検知チューブを外す

必要なパーツはありません。

ダッシュボードのゲージ用の水圧検知チューブを外すオプションのホースリールキットを搭載していない車両

注 スプレーガンキットオプションを搭載している車両では、を参照してください。

1. 右側ブーム用バルブの90°エルボにあるチューブカップラ用のカラーを押し込む図11。

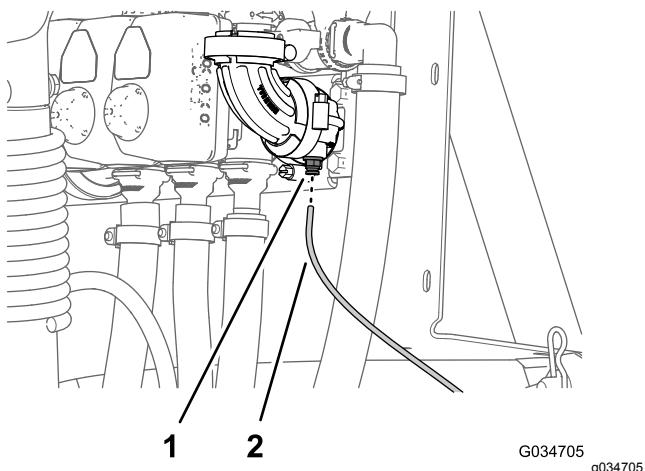


図 11

1. チューブカップラ右ブーム 2. 水圧検知チューブバルブの90°エルボ
2. チューブカップラから、ダッシュボード用水圧計の水圧検知チューブを抜き出す図11。

水圧検知チューブと散布ホースを外すオプションのスプレーガンキットまたは収納式ホースリールキットを搭載している車両

1. 右側ブーム用バルブの90°エルボにあるチューブカップラ用のカラーを押し込む図12または図13。

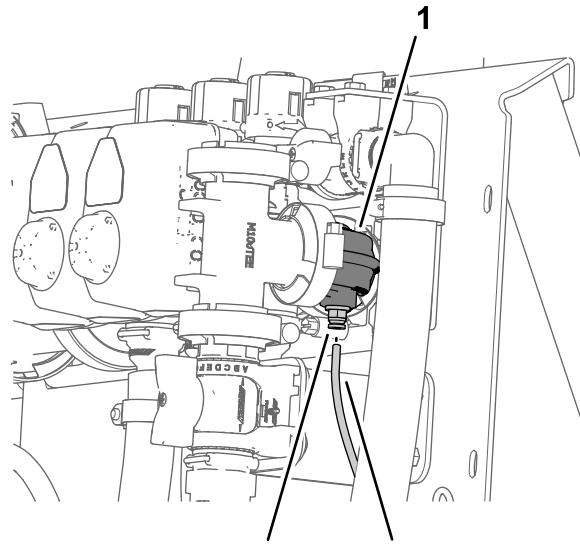


図 12

オプションのスプレーガンキット

1. 90°エルボ右ブームバルブ 3. 水圧検知チューブダッシュボードの水圧計用
2. チューブカップラ

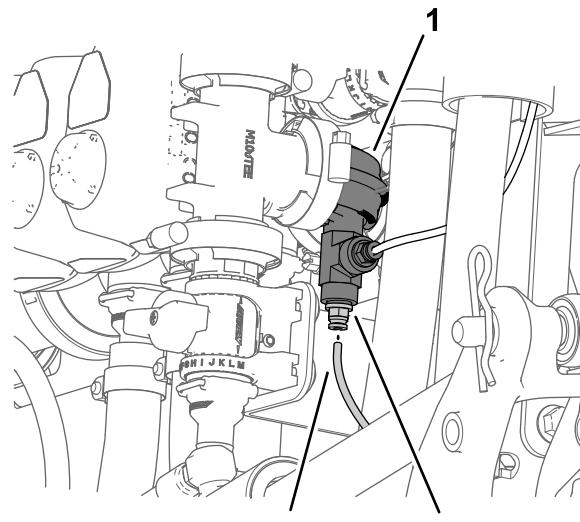


図 13

収納式ホースリールキットオプション

1. 90°エルボ右ブームバルブ 3. チューブカップラ
2. 水圧検知チューブダッシュボードの水圧計用
2. チューブカップラから、ダッシュボード用水圧計の水圧検知チューブを抜き出す図12または図13。

注 右側ブームバルブのフランジにある90°エルボは外さないでください。

7

後ワイヤハーネスを機体から外す

この作業に必要なパーツ

1	後方ワイヤハーネス
---	-----------

前ハーネスと後ろハーネスの接続を外す

注 前ハーネスと後ろハーネスの接続を外す時は、ホイストで機体を持ち上げてください。

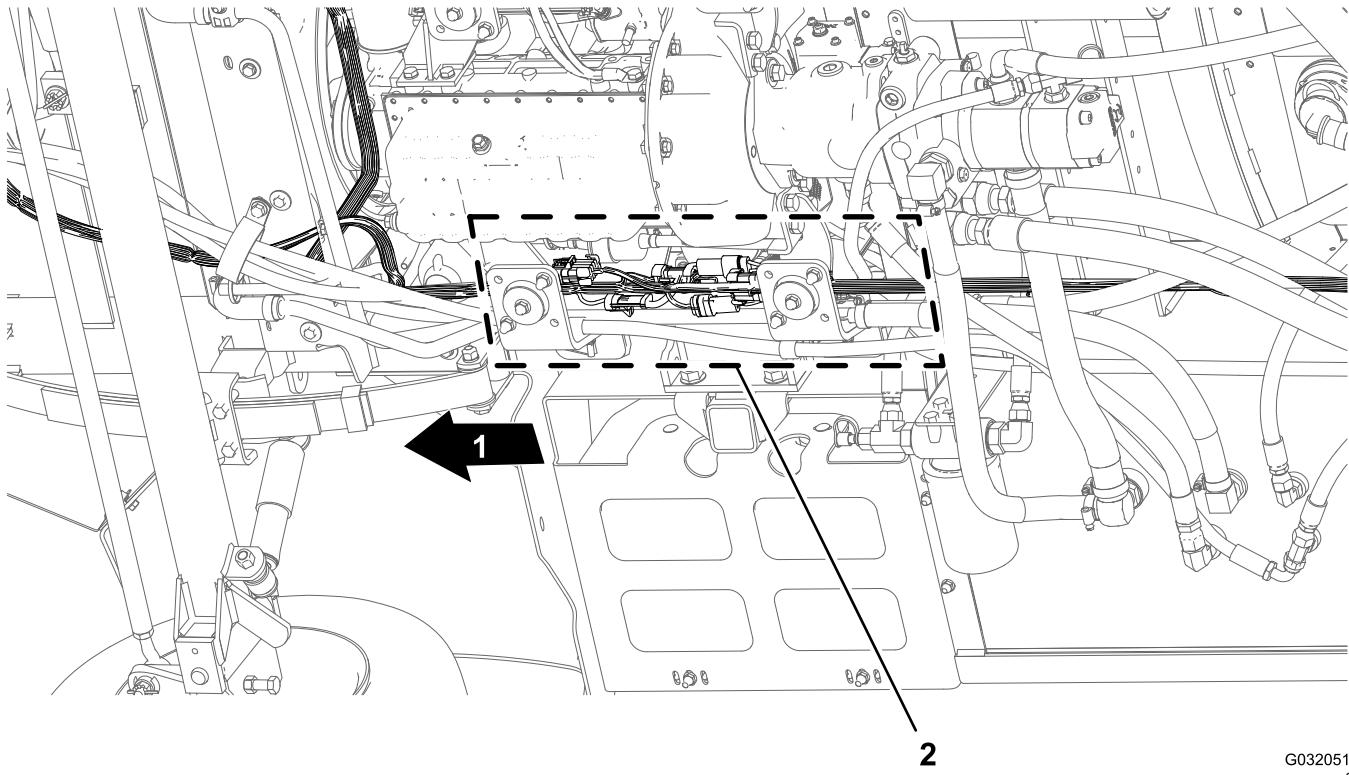


図 14

G032051
g032051

1. 機体前方
2. コネクタのインターフェース前と後ろハーネス

1. 機体の下の右フレームチューブに沿って配設されている前後のワイヤハーネスの相互コネクタを探し出す図 14。
2. 図図 15図 20に示すように、前後のワイヤハーネスを接続している6組のコネクタの接続を外す。

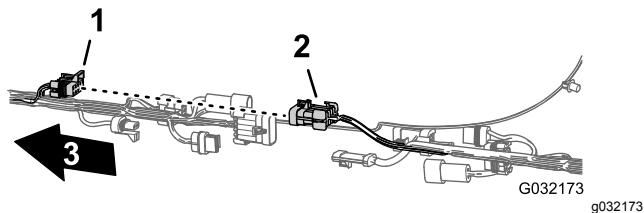


図 15

1. 10ソケットコネクタスプレー
ヤ用ワイヤハーネス前ハーネス
2. 10ピンコネクタスプレー用
ワイヤハーネス後ハーネス
3. 機体前方

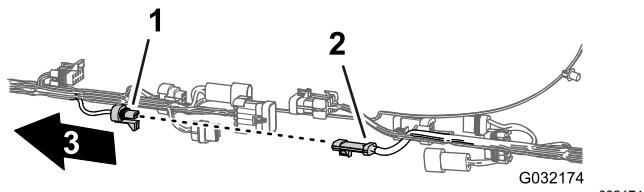


図 16

1. 3ソケットコネクタフローメー
タ前ハーネス
2. 3ピンコネクタフローメータ
後ハーネス
3. 機体前方

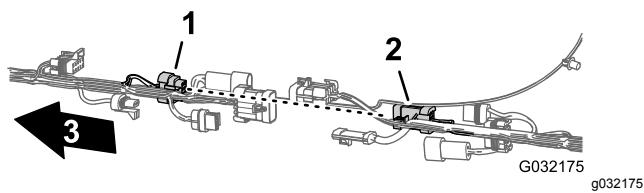


図 17

1. 8ソケットコネクタスプレー
ヤ用ワイヤハーネス前ハーネス
2. 8ピンコネクタスプレー用
ワイヤハーネス後ハーネス
3. 機体前方

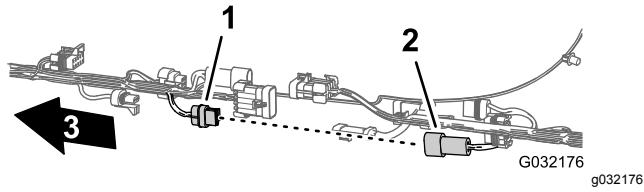


図 18

1. 2ソケットコネクタすすぎポンプ前ハーネス
2. 2ピンコネクタすすぎポンプ後ハーネス
3. 機体前方

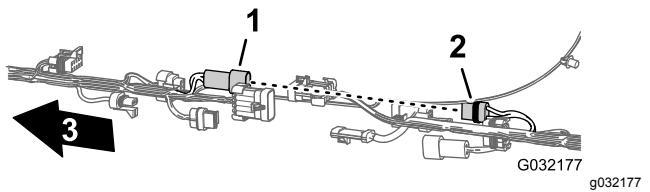


図 19

1. 2ピンコネクタホースリール
前ハーネス
2. 2ソケットコネクタホースリー
ル後ハーネス
3. 機体前方

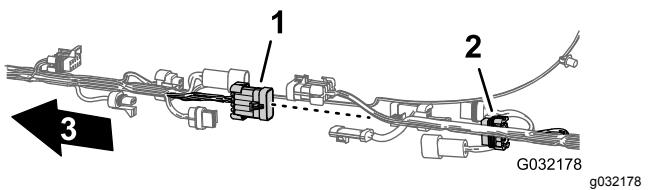


図 20

1. 10ピンコネクタスプレー用
ワイヤハーネス前ハーネス
2. 10ソケットコネクタスプレー
ヤ用ワイヤハーネス後ハーネス
3. 機体前方

3. 後ワイヤハーネスを機体の右側フレームチューブに固定しているプッシュファスナー3個を外す
図 21。

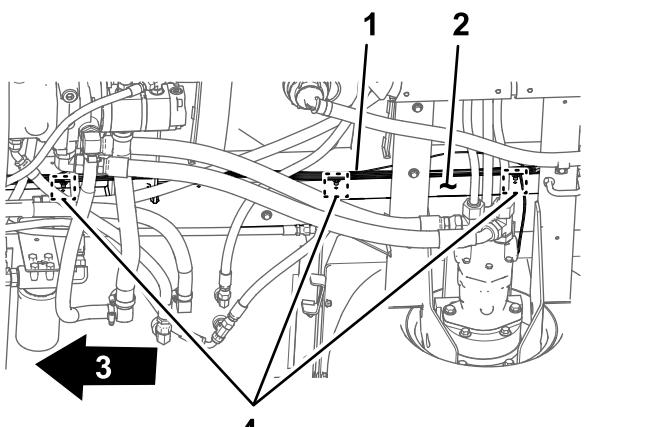


図 21

1. 後方ワイヤハーネス
2. 右側フレームチューブ
3. 機体前方
4. 押し込みファスナー

各機器を接続しているコネクタを外す

1. 機体後部右側フレームチューブと右側フェンダとの間で、後メインハーネスの3ソケットコネクタから、速度センサーハーネス右側油圧走行モータにあるの3ピンコネクタを外す図 22。

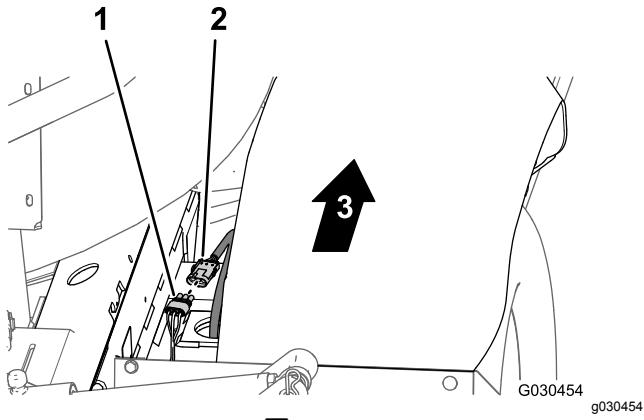


図 22

1. 3ソケットコネクタ後メイン ハーネス 3. 機体前方

2. 3ピンコネクタ油圧モータの ハーネス)

2. マニホールドマウント後部で、攪拌バルブから3ソケットコネクタを外し、ブームバルブ全部で3つから、それぞれ3ソケットコネクタを外す図 23。

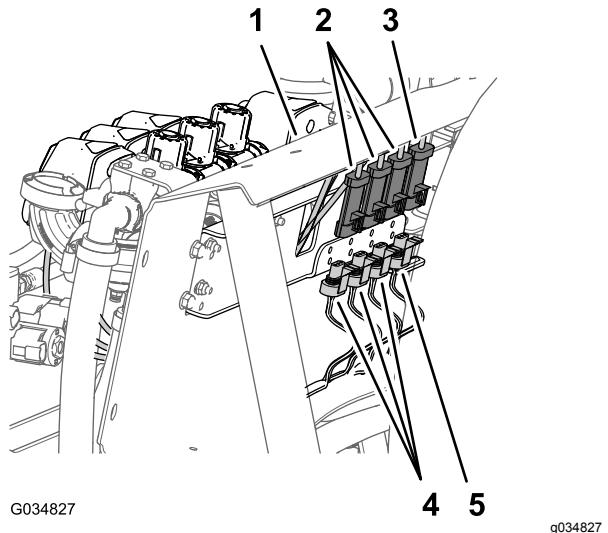


図 23

1. マニホールドマウント

4. 3ピンコネクタ車両のワイヤ ハーネス後部

2. 3ソケットコネクタブームバ ルブのハーネス

5. 3ピンコネクタ車両のワイヤ ハーネス後部

3. 3ソケットコネクタ攪拌バル ブのハーネス

3. 後ワイヤハーネスをマニホールドマウントの前側お よび下部プレートに固定しているお押し込み型 ファスナを外す図 24。

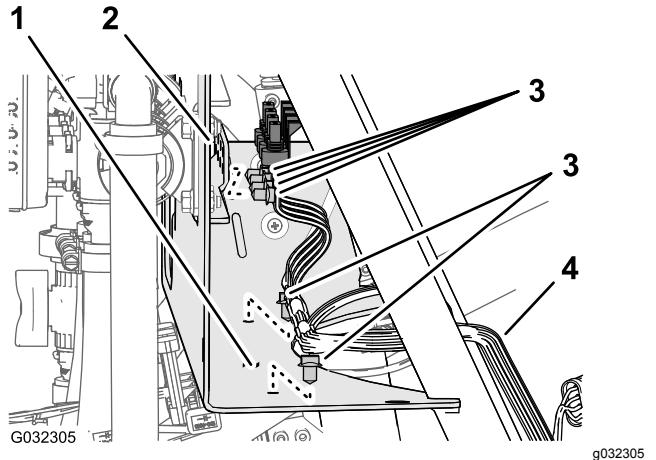


図 24

1. マニホールドマウント下部ブ レート 3. 押し込みファスナー

2. マニホールドマウント前側 4. 後方ワイヤハーネス

4. エクセラレートExcelaRateスプレーシステムを搭 載しているマシンでは、水圧トランスデューサの3 ピンコネクタから、後メインハーネスの3ソケット コネクタを外す図 25。

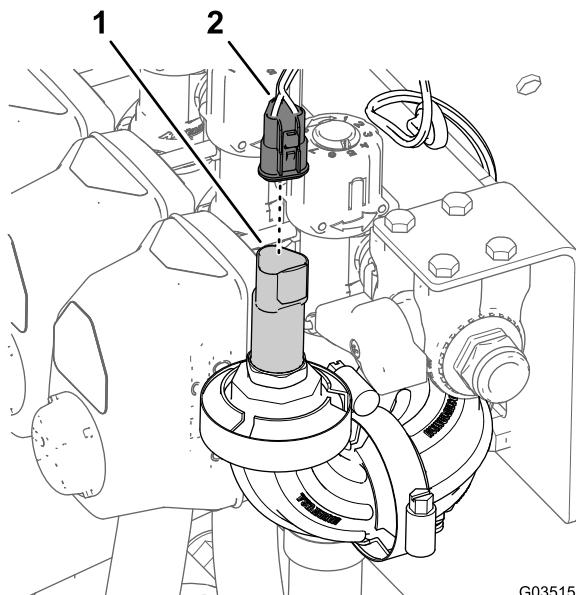


図 25

1. 3ピンコネクタ水圧トランス 2. 3ソケットコネクタ後ワイヤ ハーネス

5. 機体後部で、昇降シリンダマニホールド用の2ソケッ トコネクタ図 26を、以下のように外す

- 右一上昇ソレノイド
- 左一上昇ソレノイド
- 作動許可ソレノイド
- 右一下降ソレノイド
- 左一下降ソレノイド

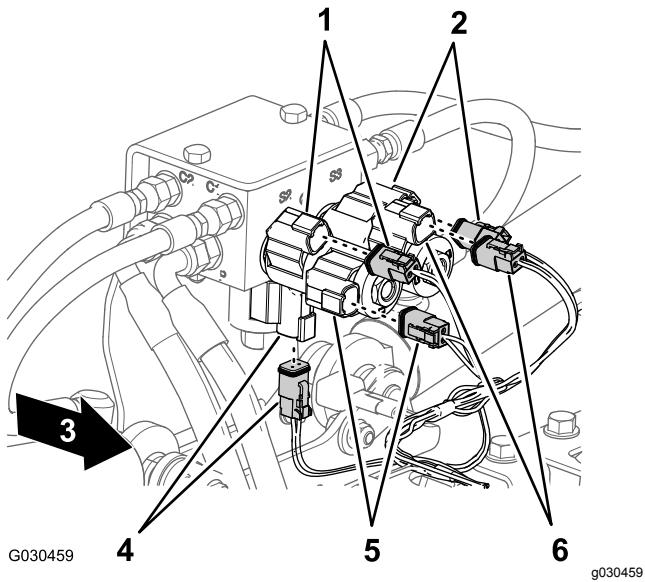


図 26

1. 右一上昇 (ソレノイドとメインハーネスのコネクタ)
 2. 左一上昇 (ソレノイドとメインハーネスのコネクタ)
 3. 機体前方
 4. 作動許可 (ソレノイドとメインハーネスのコネクタ)
 5. 右一下降 (ソレノイドとメインハーネスのコネクタ)
 6. 左一下降 (ソレノイドとメインハーネスのコネクタ)
-
6. 機体後部、スプレーヤポンプの車軸側で、ポンプ用リレーの2ピンコネクタから、後メインハーネスの2ソケットコネクタを外す図 27。

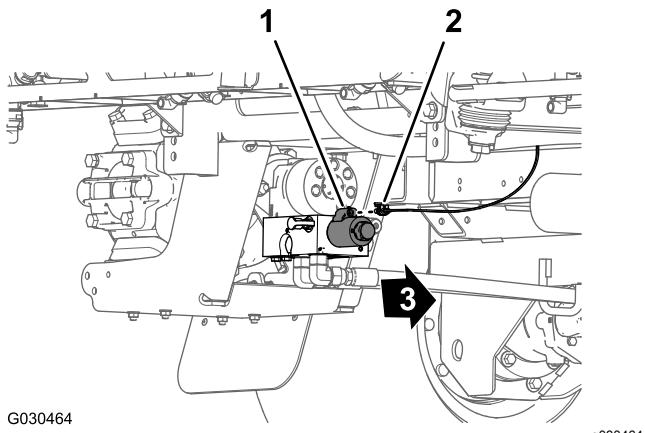


図 27

1. 2ピンコネクタポンプ用リレー
 2. 2ソケットコネクタ後メインハーネス
-
7. 後ワイヤハーネス図 28を後クロスチューブ油圧走行モータの後方に固定している押し込み型ファスナを外す。

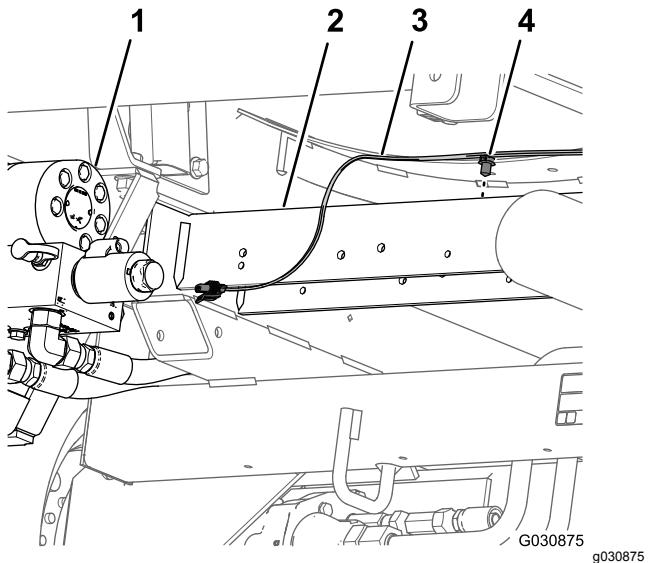


図 28

1. スプレーヤのポンプ
 2. 後部のクロスチューブ
 3. 後方ワイヤハーネス
 4. プッシュインファスナー
-
8. 車両の後部ワイヤハーネスから、ダッシュボードの水圧計用の水圧検知チューブを抜き出す図 29。

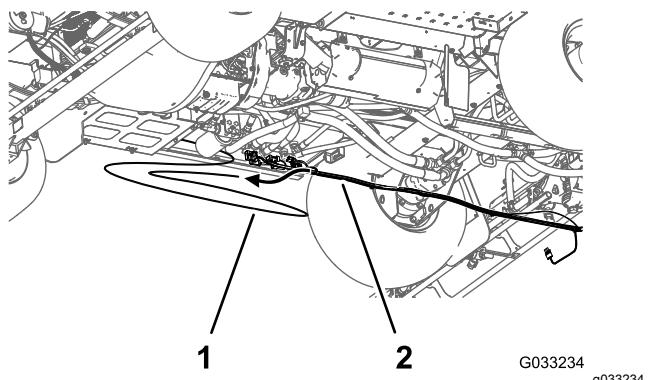


図 29

1. 水圧検知チューブダッシュ
 2. 後方ワイヤハーネスボードの水圧計用
-
9. 後ワイヤハーネスを機体から外す。
- 注** 機体から外した後ワイヤハーネスは、もう使用しません。

8

散布レートスイッチを外す

この作業に必要なパーツ

1	ケーブルタイ
1	スイッチのプラグ

手順

1. 機体のダッシュパネルの下で、散布レートスイッチをロックしているタブをつまんで、スイッチをダッシュパネルから押し出す図 30。

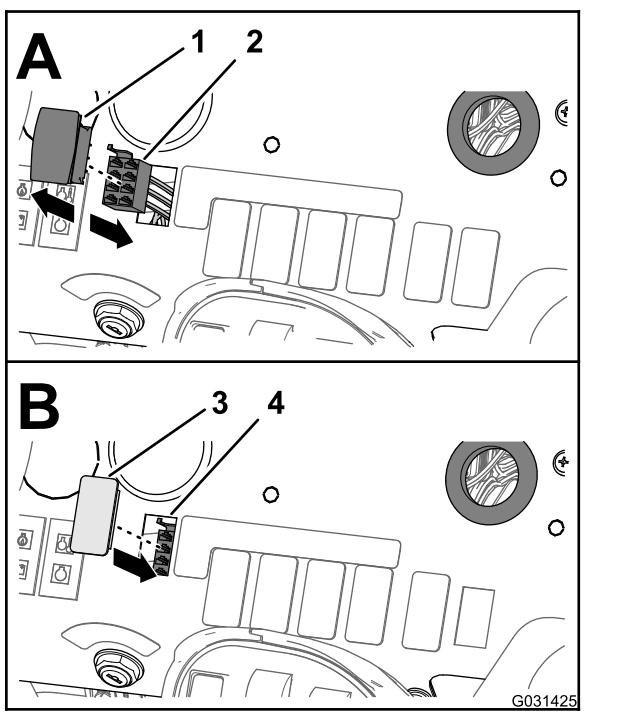


図 30

- | | |
|-------------------|--------------|
| 1. レート制御スイッチ | 3. スイッチのプラグ |
| 2. 8ソケットコネクタ前ハーネス | 4. 穴ダッシュパネルス |
-
2. 機体の前ハーネスの8ソケットコネクタ **Rate Switch** というラベルがついているを、スイッチの8ピンコネクタから外す図 30。
- 注** 機体から外したレートスイッチは、もう使用しません。
3. 前ハーネスの、レートスイッチ用の枝線を、ダッシュボードの穴から出して、ケーブルタイで前ハーネスに縛り付ける。
 4. ダッシュパネルの穴レートスイッチを外したところに、スイッチプラグを合わせる図 30。

5. ダッシュパネルにスイッチプラグを押し込む。プラグがパチンと音を立ててはまるまで押し込む図 30。

9

ブームバルブを取り外す

この作業に必要なパーツ

1	フィッティングのキャップ
3	キャップクイックカップラ
3	リテーナ

ブームバルブから水圧トランステューサを外す

エクセラレート散布システムを搭載している車両

1. 樹脂封入フィッティングキャップ、水圧トランステューサ、ガスケットを右側ブームバルブ端部の90°エルボに固定しているフランジクランプを外して、キャップ、トランステューサ、ガスケット図 31。

注 外した水圧トランステューサ、ポート付きフィッティングキャップ、ガスケット、クランプは **水圧トランステューサをマニホールドに取り付ける** (ページ 25)で使用します。

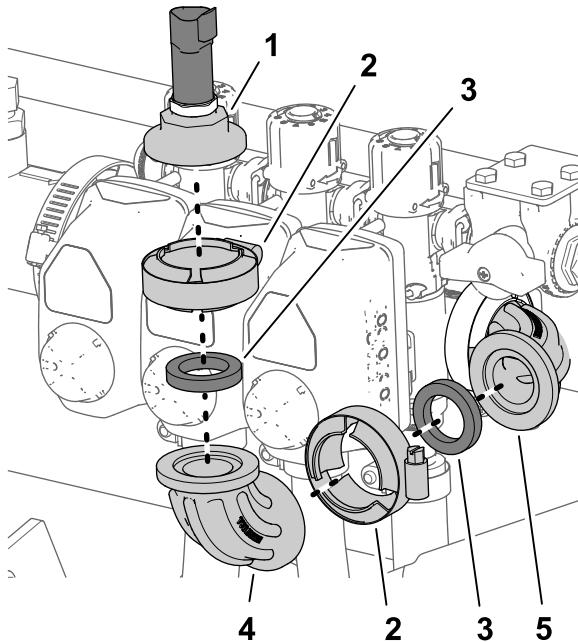


図 31

1. 水圧トランスデューサと
フィッティングキャップ
2. フランジクランプ
3. ガスケット
4. 90° エルボポートなし、右
ブームバルブ
5. ポート付き 90° エルボ

2. フランジクランプ、90° エルボポートなしとガスケットを、ポート付き90° エルボから外す図 31。

注 外したフランジクランプとガスケットは3で取り付けに使用します。

3. フィッティングキャップとガスケットを、右側ブルバルブのフランジ付き 90° エルボに整列させる図 31。

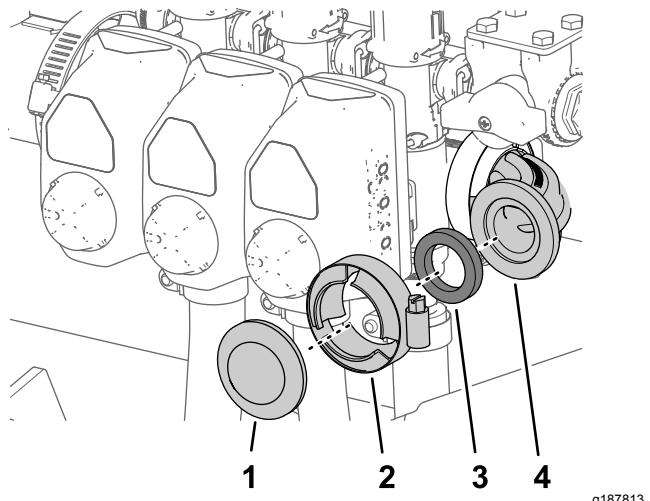


図 32

1. フィッティングのキャップ
2. フランジクランプ
3. ガスケット
4. ポート付き 90° エルボ

4. フランジクランプで、フィッティングキャップとガスケットを 90° エルボに固定する図 31。

カップリングCH-ブレーキと縮径アダプタを外す

1. つのバルブマニホールドマウントに固定しているフランジヘッドボルト $\frac{1}{4}'' \times \frac{3}{4}''$ 4本とフランジロックナット $\frac{1}{4}''$ 4個を取り外す図 33。

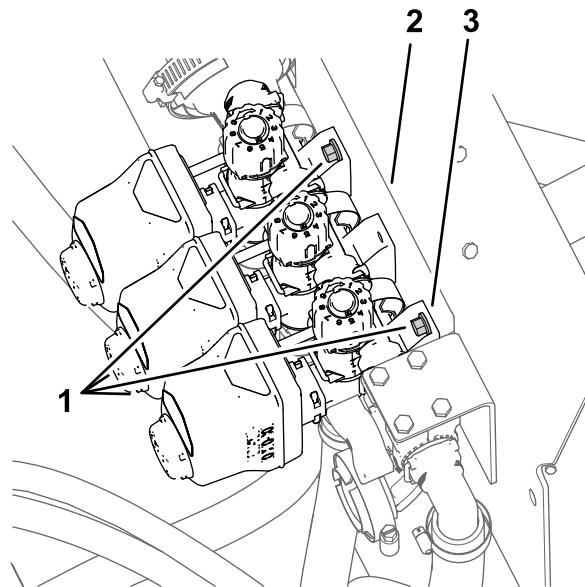


図 33

1. フランジヘッドボルト $\frac{1}{4}'' \times \frac{3}{4}''$
2. バルブハウジングブームバルブ
3. マニホールドマウント

2. ExcelaRate スプレーヤシステムを搭載 しないマシンでは、以下のようにしてカップリングチューブを外す

- A. 攪拌バルブと左ブームバルブのところでカップリングチューブを縮径アダプタに固定しているフランジクランプ2個を外す図 34。

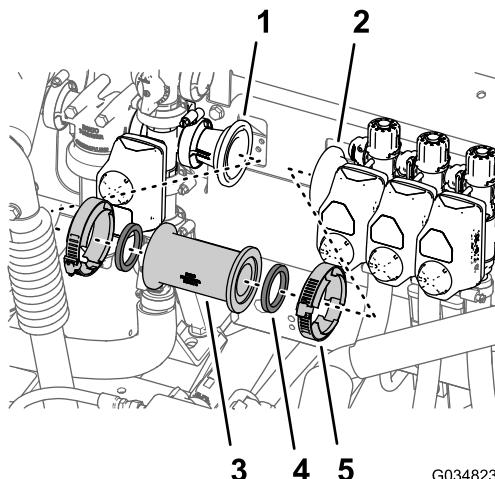


図 34

G034823

1. 縮径アダプタマスターント
ロールバルブ
2. 縮径アダプタ左ブームバ
ルブ
3. カッピングチューブ
4. ガスケット
5. フランジクランプ

- B. 機体から、ストレートカップラとガスケット2枚を外す図 34。

注 外したクランプとガスケットは、ステップ1Aとステップ1B フローメータを組み付ける(ページ 24)で使用します。

- C. 縮径アダプタとガスケット $2\frac{1}{4}$ "を左ブームバルブのフランジに固定しているフランジクランプ76 mmを外して、アダプタとクランプとガスケットを機体から外す図 35。

注 外した縮径アダプタは、ステップ1C フローメータを組み付ける(ページ 24)で使用します。

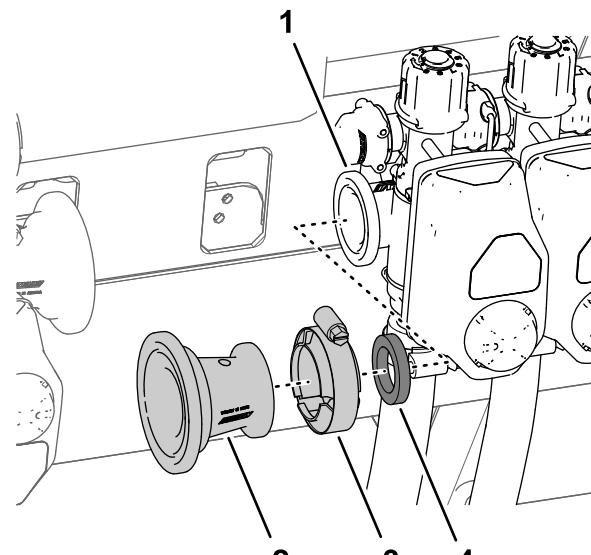


図 35

G032455
g032455

1. フランジ 左ブームバルブ
2. 縮径アダプタ
3. フランジクランプ 51 mm $2\frac{1}{2}$ "
4. ガスケット外径 1-5/16"

3. ExcelaRate スプレーヤシステムを搭載しているマシンでは、縮径アダプタを左ブームバルブに固定しているフランジクランプとガスケットを外す図 36。

注 縮径アダプタやフローメータは機体から外さないでください。

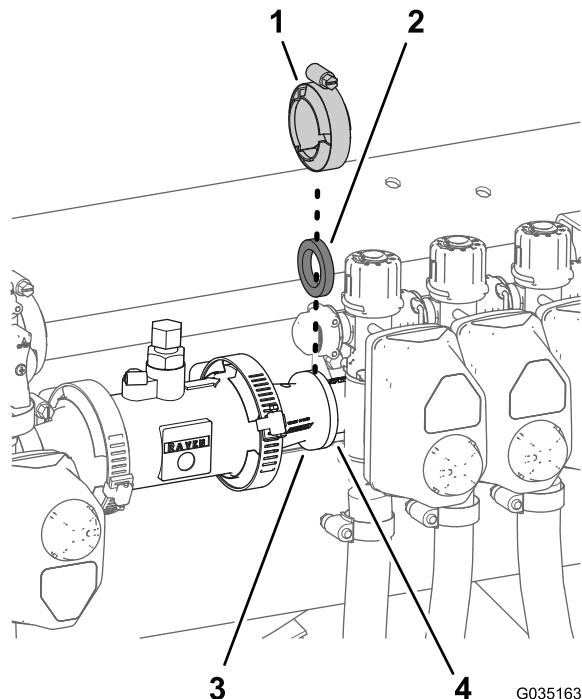


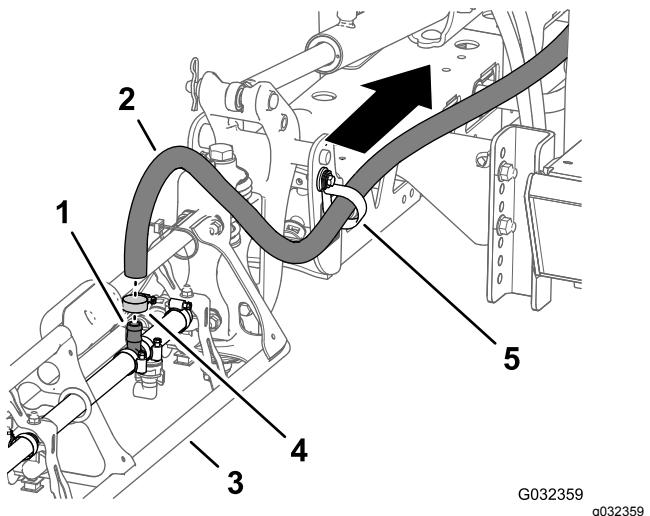
図 36

G035163
g035163

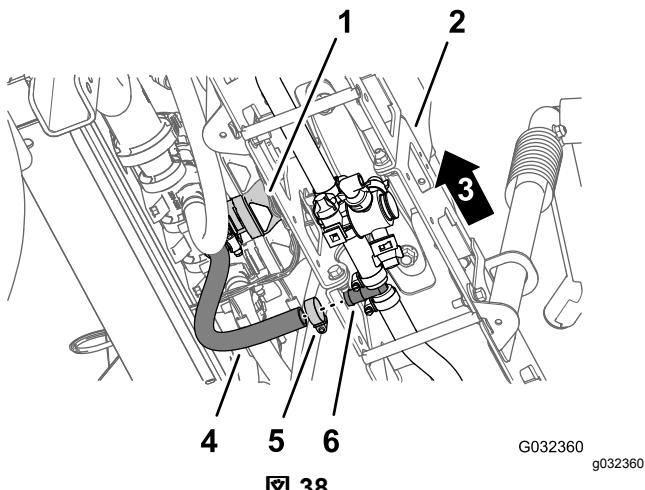
1. フランジクランプ 51 mm $2\frac{1}{2}$ "
2. ガスケット外径 1-5/16"
3. 縮径アダプタ
4. フランジ 左ブームバルブ

ブームホースを取り外す

1. ブームの外端部で、給液ホースをバーブ付き T 字フィッティングに固定しているホースクランプを外す図 37。



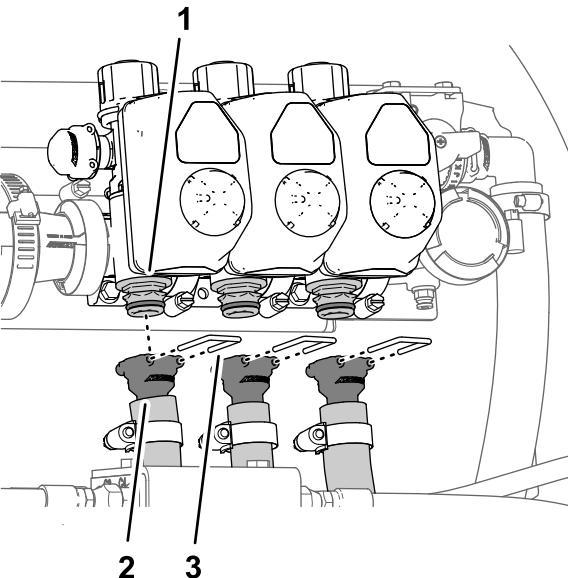
1. バーブ付き字フィッティング 4. ホースクランプ
2. 給液ホースブーム端部 5. R クランプ
3. ブーム外側端部
2. 字フィッティングからホースを取り外す図 37。
3. ホース端部をRクランプから外す 図 37。
4. 機体の反対側のブームでも、ステップ 13 の作業を行う。
5. センターブームの下で、センターブームに給液しているホースをバーブ付き T 字フィッティングに固定しているクランプを外す図 38。



1. センターブームのバルブ 4. ホースセンターブーム
2. センターブーム 5. ホースクランプ
3. 機体の左側 6. バーブ付き字フィッティング
6. 左ブームバルブ、中央ブームバルブ、右ブームバルブでそれぞれバーブ付きストレートフィッティング

ングをクイックディスコネクトフィッティングに固定しているリテーナを外す図 39。

注 リテーナは ホースをノズルバルブ5および6 番に取り付ける。(ページ 33)で使用します。



1. クイックディスコネクトフィッティング 3. リテーナ
 2. バーブ付きストレートフィッティング
 7. 左ブームバルブ、中央ブームバルブ、右ブームバルブ用のホースを機体から外す図 39。
- 注 左ブームバルブ、中央ブームバルブ、右ブームバルブ用のホースは廃棄して構いません。

バイパスホースを取り外す

1. 上側バイパスホースの低い方の端部で、上側バイパスホースを機体の後サドルプレートに固定しているフランジヘッドボルト5/16" x 3/4"、ワッシャ 5/16"、Rクランプを取り外す図 40と図 41。

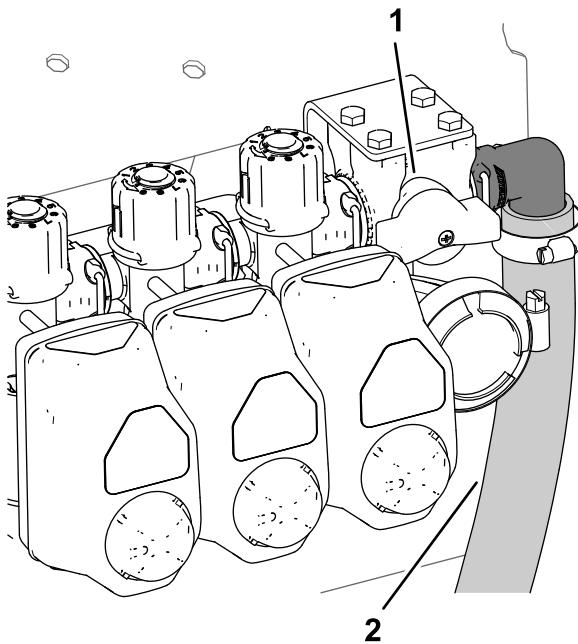


図 40

1. バイパスシャットオフバルブ 2. 上側バイパスホース

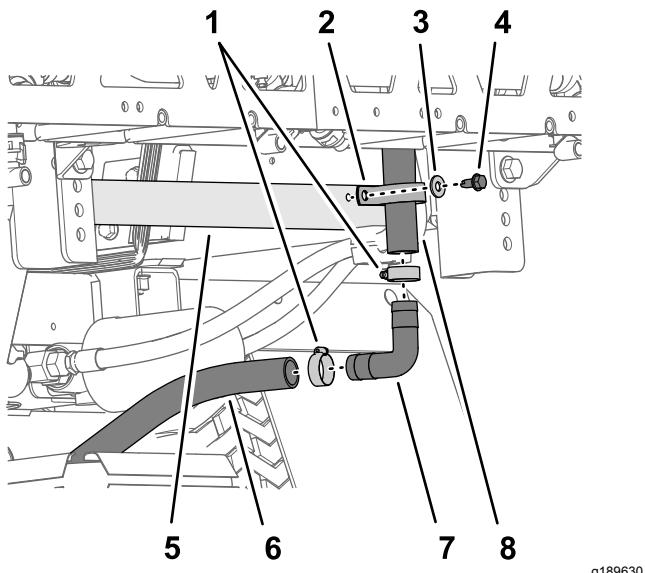


図 41

1. ホースクランプ
2. R クランプ
3. ワッシャ5/16"
4. フランジヘッドボルト5/16" x 3/4"
5. 後サドルプレートシャーシフレーム
6. 下側バイパスホース
7. 90°鋸歯フィットティング
8. 上側バイパスホース

2. 上側バイパスホースと下側バイパスホースをバーブ付き90°フィットティングに固定しているホースクランプ2個を外す図41。
3. バーブ付き90°フィットティングをホースから外す図41。

注 外した90°フィットティングとクランプ2個は、ステップ8と9で使用します。

4. ドレンバルブのホースとタンク後部ドレンホースをバーブ付きT字フィットティングに固定しているホースクランプを外す図42と図43。

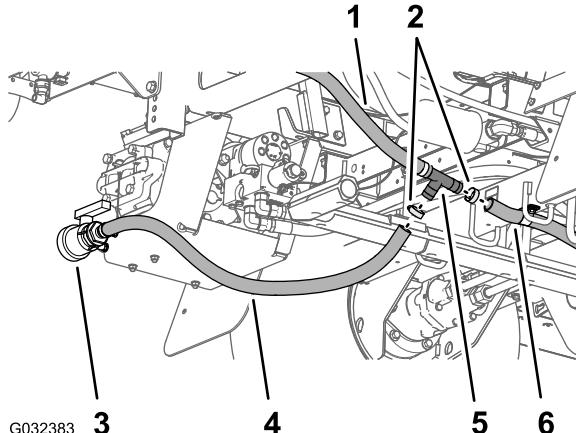


図 42
2016年度のマシン

1. 下側バイパスホース
2. ホースクランプ
3. ドレンバルブ
4. ドレンバルブのホース
5. バーブ付き字フィットティング
6. タンク後部ドレンホース

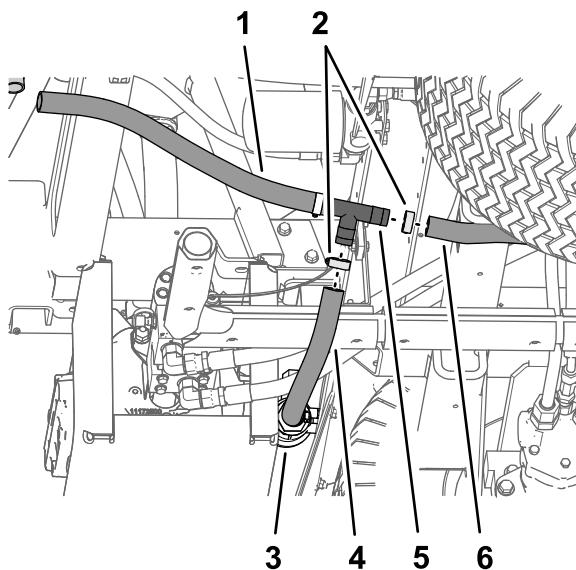


図 43
2017年以降のモデル

1. 下側バイパスホース
2. ホースクランプ
3. ドレンバルブ
4. ドレンバルブのホース
5. バーブ付き字フィットティング
6. タンク後部ドレンホース

5. 後タンクドレンホースからのドレンバルブのホースから、T字フィットティングを外す図42と図43。
6. バイパスホースのバーブ付き90°フィットティングを右ブームバルブのバイパスバルブのクイックディスコネクトフィットティングに固定しているリテーナ

を外して、ホースとバルブフィッティングを分離する図 44。

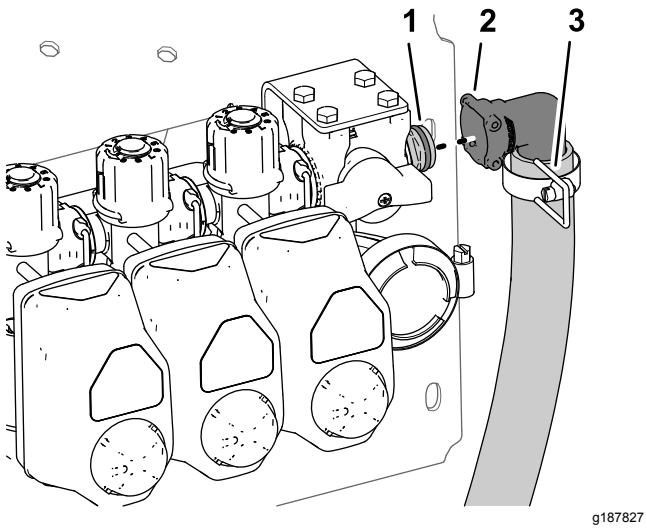


図 44

1. クイックディスクネクトフィッティングバイパスシャットオフバルブ
2. 90°鋸歯フィッティング
3. リテナ

7. 機体から、上下のバイパスホースを外す図 45。

注 取り外したシャットオフバルブ、T字フィッティング、および上下のバイパスホースは不要です。

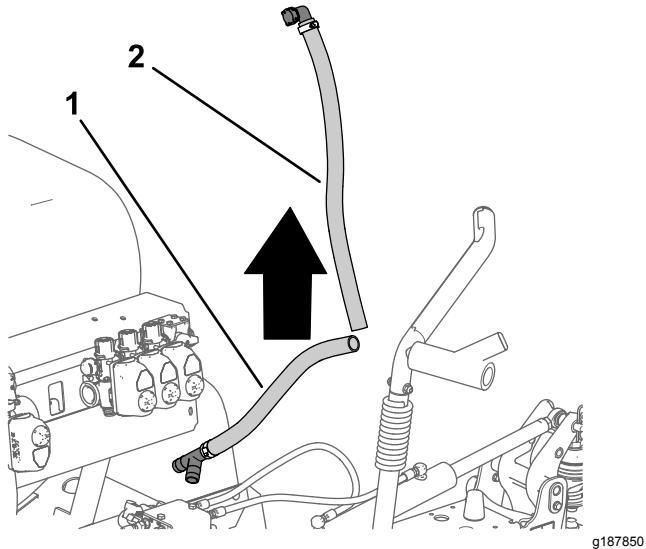


図 45

1. 下側バイパスホース
2. 上側バイパスホース

8. バーブ付き90° フィッティングステップ 3 で外したものを、ドレンバルブホースとタンク後部ドレンホースに取り付ける図 46と図 47。

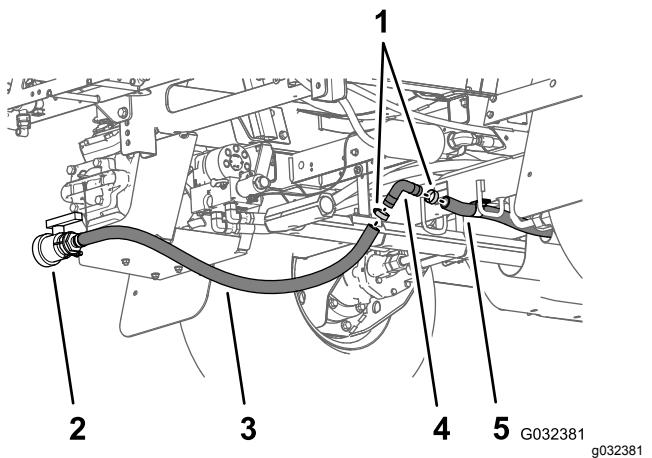


図 46
2016 年のマシン

1. ホースクランプ
2. ドレンバルブ
3. ドレンバルブのホース
4. 90°鋸歯フィッティング
5. タンク後部ドレンホース

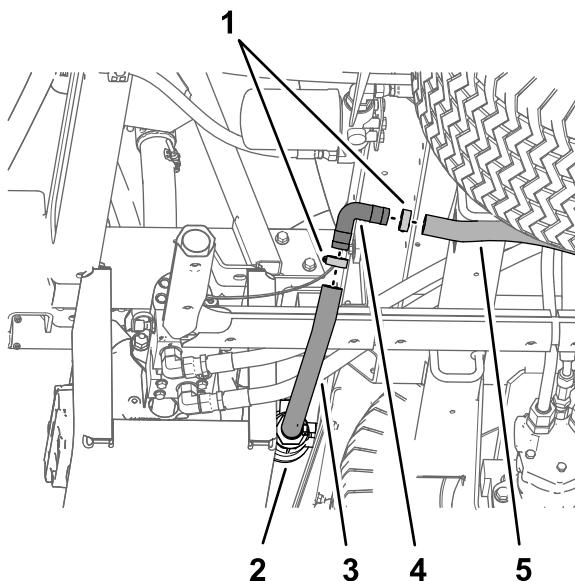


図 47
2017年以降のモデル

1. ホースクランプ
2. ドレンバルブ
3. ドレンバルブのホース
4. 90°鋸歯フィッティング
5. タンク後部ドレンホース

9. バーブ付き90° フィッティングステップ 3 で外したものを、ドレンバルブホースとタンク後部ドレンホースに取り付ける図 46と図 47。

バルブアクチュエータの取り外し

1. アクチュエータを個別ブームバルブアセンブリのマニホールドに固定しているリテナを外す図 48。

注 リテナの2本の足を寄せながら下へ押すと外れます。

注 アクチュエータとリテーナは、ステップ8と9 バイパスシャットオフバルブを外してバイパスバルブにキャップを取り付ける(ページ22)で使用します。

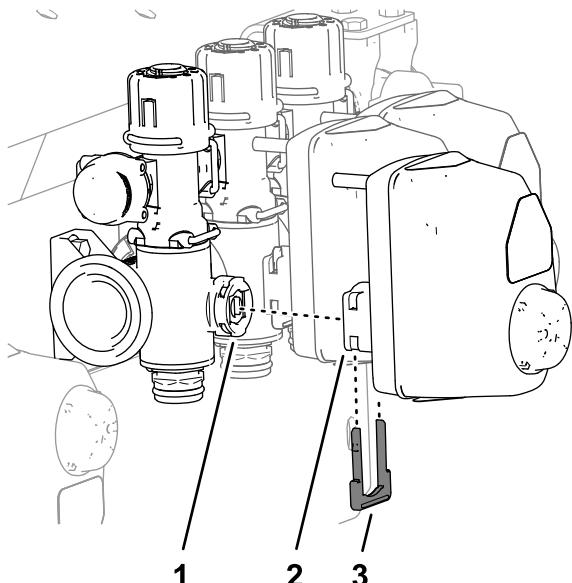


図 48

1. ステムポートマニホールドバルブ 3. リテーナ

2. アクチュエータ個別ブームバルブ

2. マニホールドバルブからアクチュエータを取り外す図48。

3. 残り2つのバルブアクチュエータについても、1と2を行う。

バイパスシャットオフバルブを外してバイパスバルブにキャップを取り付ける

1. バイパスシャットオフバルブをバルブサポートブラケットに固定しているボルト6 x 12 mm4本を外す図49。

2. バイパスシャットオフバルブを右ブームバルブ用のバイパスバルブに固定しているリテーナを外す図49。

注 取り外したシャットオフバルブと4本のボルト(6 x 12 mm)は不要です。

3. 3つのマニホールドバルブに付いているバイパスバルブ3個を固定しているリテーナ3本を外す図49。

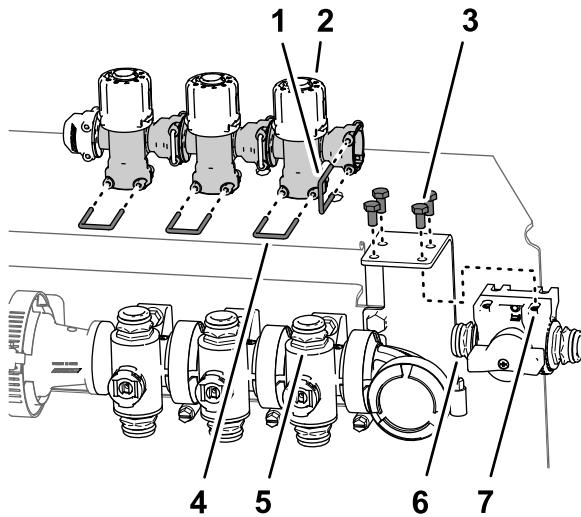


図 49

1. リテーナ

2. バイパスバルブ

3. ボルト6 x 12 mm

4. クイックカップラマニホールドバルブ

5. クイックカップラバイパスシャットオフバルブ

6. バイパスシャットオフバルブ

4. マニホールドバルブのクイックカップラ3個に付いているバイパスバルブ3個を抜き出す図49。

注 外したバイパスバルブは廃棄して構いません。

5. マニホールドバルブのクイックカップラの上下のOリングに、クイックカップラのキャップに付いているグリスを塗る図50。

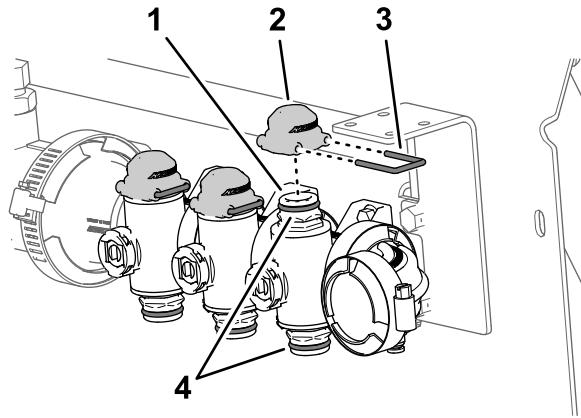


図 50

1. クイックカップラマニホールドバルブ 3. リテーナ

2. キャップクイックカップラ 4. Oリング

6. クイックカップラ用キャップ3個をクイックカップラ3個に取り付ける図50。

7. リテーナ3本を使ってキャップ個をクイックカップラ個に固定する図50。

8. ステップ2 バルブアクチュエータの取り外し(ページ21)で外したブームバルブ用カップラを、マニホールドバルブのステムポートに合わせる図51。

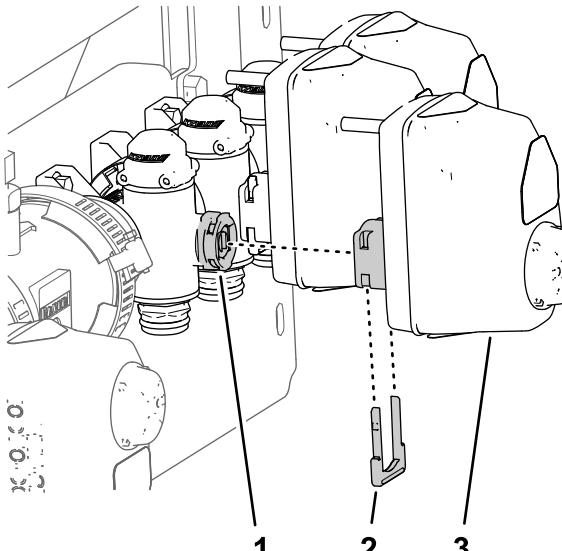


図 51

1. リテーナ
2. カップラブームバルブアクチュエータ
3. ステムポートマニホールドバルブ

9. リテーナ図 51ステップ 1 バルブアクチュエータの取り外し(ページ 21)で外したものを使用して、ブームバルブアクチュエータをマニホールドバルブに固定する。

マニホールドマウントからブームバルブを外す

注 取り外したブームバルブは、スプレーバルブ8、9、10をバルブマウントに取り付ける(ページ 28)で10バルブシステムに取り付けます。

1. 右側ブームバルブをマニホールドマウントに固定しているフランジヘッドボルト $1/4" \times 3/4"$ 2本とロックナット $1/4"$ 2個を取り外す図 52。

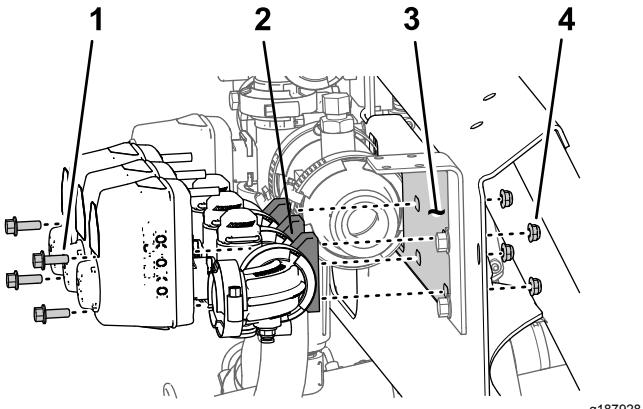


図 52

1. フランジヘッドボルト $5/16" \times 3/4"$
2. ブームバルブ
3. マニホールドマウント
4. ロックナット $1/4"$

2. 左側ブームバルブをマニホールドマウントに固定しているフランジヘッドボルト $1/4" \times 3/4"$ 2本とロックナット $1/4"$ 2個を取り外す図 52。

3. マニホールドマウントからブームバルブを外し、再使用に備えて脇に置く図 52。

注 外した個別ブームバルブはステップ 1 スプレーバルブ 8、9、10をバルブマウントに取り付ける(ページ 28)で使用します。フランジヘッドボルト4本とロックナット4個は捨ててください。

4. 3つのブームバルブデカル6枚を取り外す図 53。

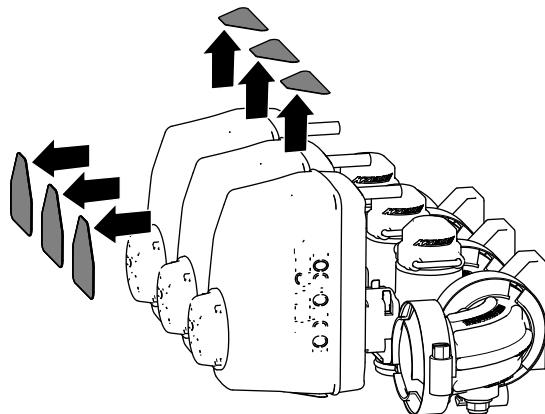


図 53

5. バイパスシャットオフバルブ用のサポートブラケットをマニホールドマウントに固定しているフランジヘッドボルト $5/16" \times 1"$ 2本、フランジロックナット $5/16"$ 2個を取り外し図 54のA、シャットオフバルブのブラケットを外す。

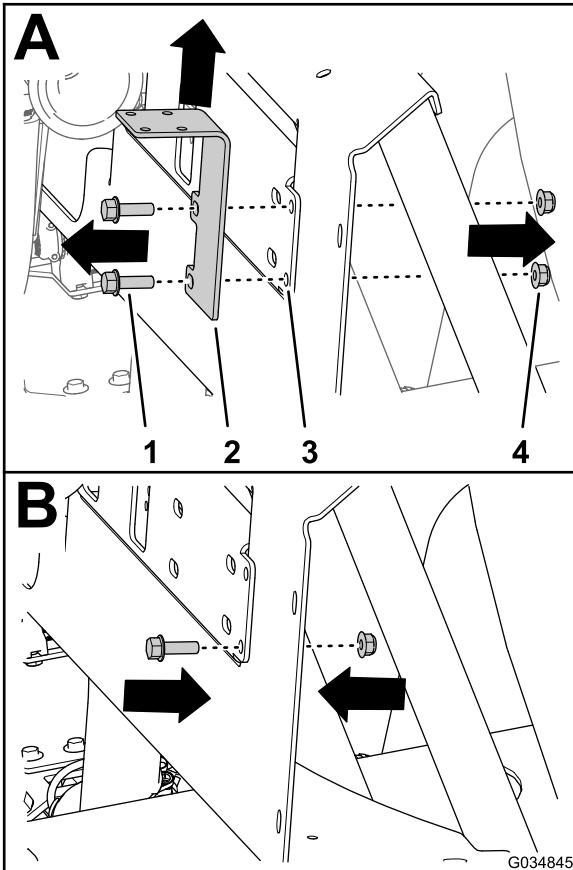


図 54

1. フランジヘッドボルト5/16" x 1" 3. マニホールドマウント
 2. サポートブラケットバイパス 4. フランジロックナット5/16" シャットオフバルブ
-
6. フランジヘッドボルト5/16" x 1"とフランジロックナット5/16"を、マニホールドマウント図 54のBステップ5で取り外したシャットオフバルブブラケットの下穴のところ。
- 注** 残りのフランジヘッドボルトとフランジナットは、ステップ3 水圧トランスデューサを機体に取り付ける(ページ 26)で使用します。
7. フランジボルトとナットを 1978 2542N·cm 2.02.6kg.m = 175225in-lb にトルク締めする。

10

フローメータと水圧トランスデューサを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	フローメータ2016 年度版のマシンでエクセラレート散布システムを搭載していないマシンの場合にのみ必要となるものこのキットには入っていないToro P/N 106-1038。
1	フランジクランプ 51 mm2"
1	ガスケット外径 1-5/16"
1	バーブ付きフランジフィッティング 1"
1	ホース 1" x 7 1/4"
3	ホースクランプ
1	水圧トランスデューサ2016 年度版のマシンでエクセラレート散布システムを搭載していないマシンの場合にのみ必要となるものこのキットには入っていないToro P/N 130-8202。
1	ポート付きフィッティング キャップ2016 年度版のマシンでエクセラレート散布システムを搭載していないマシンの場合にのみ必要となるものこのキットには入っていないToro P/N 127-1185。
1	マニホールド
1	ホース 1" x 8 1/2"
1	R クランプ

フローメータを組み付ける

1. ExcelaRate スプレーヤシステムを搭載していないマシンでは、以下の作業を行う
 - A. ステップ 2B カップリングCH-ブレーキと縮径アダプタを外す(ページ 17)で取り外したガスケット2 1/4"を、マスターントロールバルブの右側に取り付けられているフローメータと縮径アダプタとの間に取り付ける図 55。

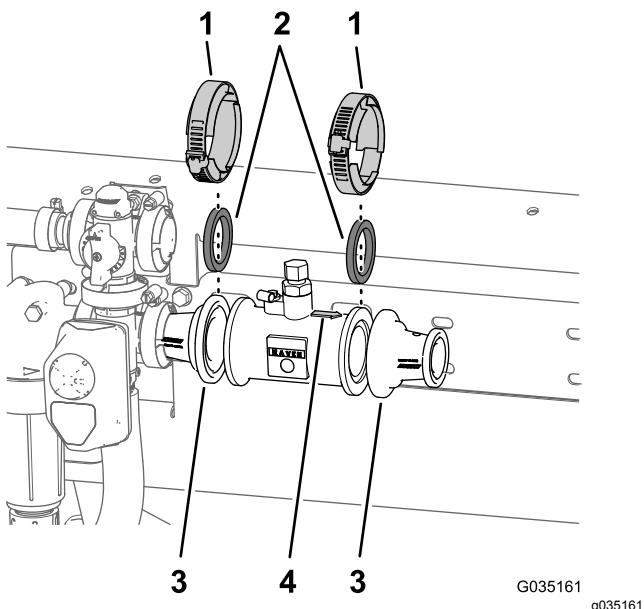


図 55

1. フランジクランプ76 mm 3. 縮径アダプタ
2. ガスケット外径 2 1/4" 4. 方向矢印

- B. ガスケット、フローメータ、縮径アダプタ図 55を、ステップ 2A カップリングCH-ブレーキと縮径アダプタを外す (ページ 17)で取り外したフランジクランプ76 mmで仮組みする。
- C. ステップ 2C カップリングCH-ブレーキと縮径アダプタを外す (ページ 17)で取り外したガスケット (2 1/4") と縮径アダプタを、フローメータの矢印の先端側にセットする (図 55)。
- D. ガスケット、フローメータ、縮径アダプタ図 55を、ステップ 2A カップリングCH-ブレーキと縮径アダプタを外す (ページ 17)で取り外したフランジクランプ76 mmで取り付ける。
2. ステップで取り外したガスケット 1-5/16"とバーブ付きのホースフィッティングを、縮径アダプタにセットする 図 56。

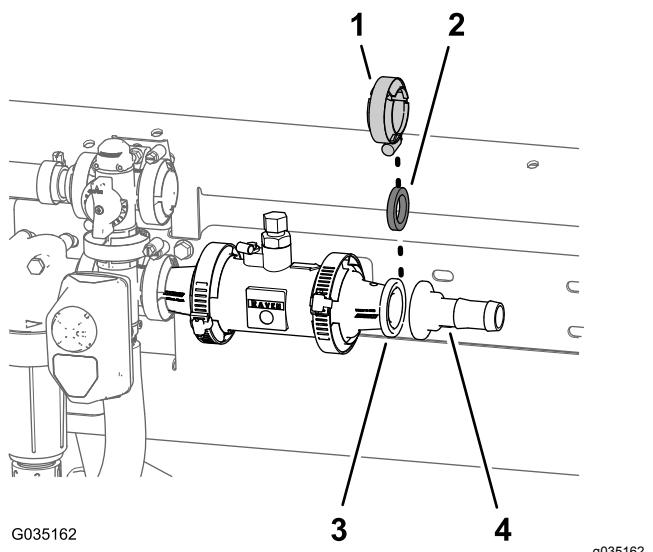


図 56

1. フランジクランプ 51 mm 2" 3. ガスケット外径 1-5/16"
2. ホースフィッティングバーブ 4. バーブ付きフランジフィッティング 1"
3. フランジクランプ 51 mmを使って、ホースフィッティングとガスケット図 56をアダプタに固定する。

水圧トランステューサをマニホールドに取り付ける

1. 水圧トランステューサの付いたポート付きフィッティングキャップとガスケットを、マニホールドのT字フィッティングに整列させて取り付ける (図 57)。

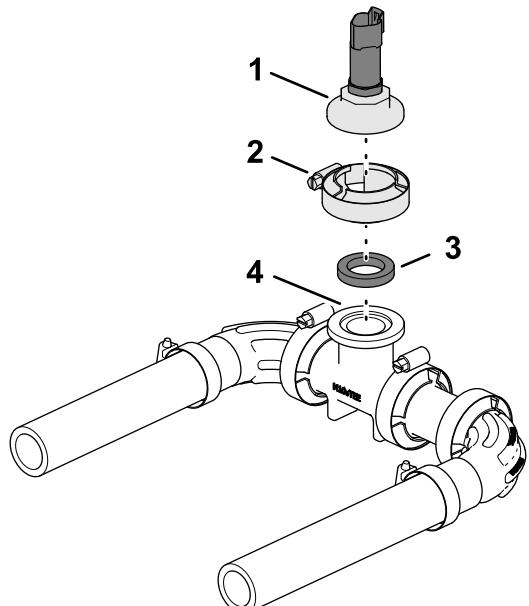


図 57

1. 水圧トランステューサと フィッティングキャップ
2. フランジクランプ 3. ガスケット
4. 字フィッティングマニホールド

2. フランジクランプで、フィッティングキャップとガスケットを T 字フィッティングに固定する図 57。

水圧トランステューサマニホールドを取り付ける

1. 図 58に示すように、水圧トランステューサとマニホールドのバーブ付きエルボフィッティングに、ホース $1" \times 7\frac{1}{4}"$ を組み付ける。

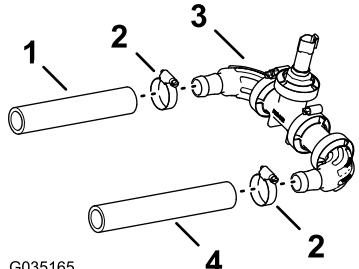


図 58

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. ホース $1" \times 7\frac{1}{4}"$ | 3. 水圧トランステューサとマニホールド |
| 2. ホースクランプ | 4. ホース $1" \times 8\frac{1}{2}"$ |

2. ホースとバーブ付きフィッティングをホースクランプで固定する図 58。
3. 図 58に示すように、水圧トランステューサとマニホールドのもう一方のバーブ付きエルボフィッティングに、ホース $1" \times 8\frac{1}{2}"$ を組み付ける。
4. ホースとバーブ付きフィッティングをホースクランプで固定する図 58。

水圧トランステューサを機体に取り付ける

1. 水圧トランステューサとマニホールドに取り付けたホース $1" \times 7\frac{1}{4}"$ 図 59を、バーブ付きフランジフィッティングに組み付ける。

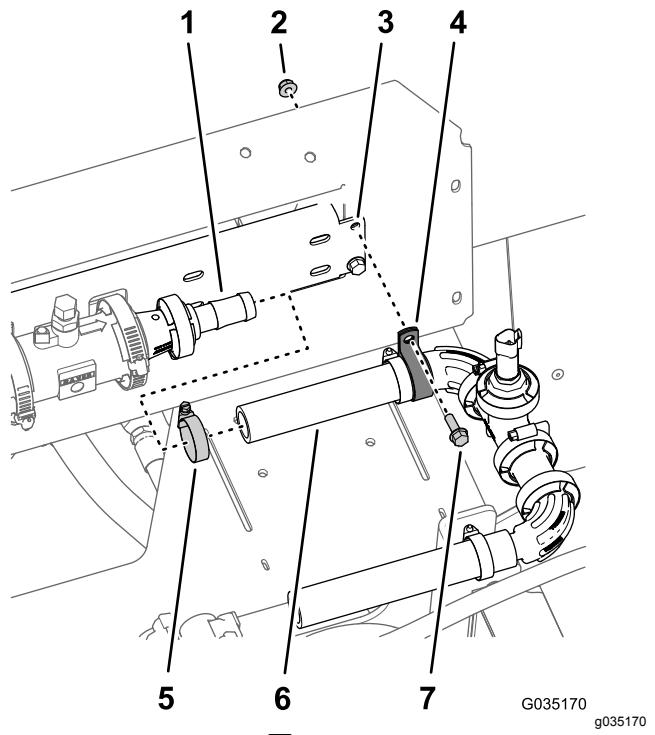


図 59

1. バーブ付きフランジフィッティング $1"$
2. フランジロックナット $\frac{1}{4}"$
3. スロットマニホールドマウント)
4. R クランプ
5. ホースクランプ
6. ホース $1" \times 7\frac{1}{4}"$
7. フランジヘッドボルト $\frac{1}{4}" \times \frac{3}{4}"$
2. ホースクランプを使ってホースをバーブ付きフランジフィッティングに仮止めする図 59。
- 注 ホースクランプは、ホースをスプレーバルブマニホールドに組み付ける(ページ 28)でホース($1" \times 7\frac{1}{4}"$)の左端に締め付けます。
3. 水圧トランステューサとマニホールドをマニホールドマウントのスロットに固定するRクランプ図 59、フランジヘッドボルト $\frac{1}{4}" \times \frac{3}{4}"$ とフランジロックナット $\frac{1}{4}"$ はステップ5 マニホールドマウントからブームバルブを外す(ページ 23)で取り外したものを使用する。

11

バルブマウントとスプレーバルブを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	バルブマウントスプレーバルブアセンブリ
4	ボルト4 x 10 mm
1	散布コントローラ
4	フランジロックナット4 mm
8	フランジヘッドボルト5/16" x 3/4"
8	フランジロックナット5/16"
1	ホースクランプ
2	フランジヘッドボルト1/4" x 3/4"
2	フランジロックナット1/4"

散布コントローラをバルブマウントに取り付ける

1. バルブマウントの前側に散布コントローラを取り付ける。40ピンコネクタが外側を向くように取り付けること図 60。

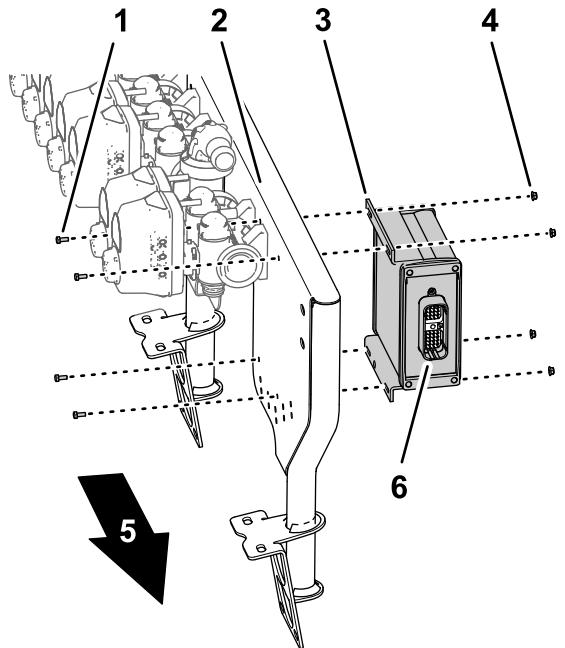


図 60

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. ボルト4 x 10 mm | 4. フランジロックナット4 mm |
| 2. バルブ10本用マウント | 5. 車両の右側 |
| 3. 散布コントローラ | 6. 40ピンコネクタ |

2. 散布コントローラをバルブマウントに取り付ける図 60; ボルト4 x 10 mm4本とフランジロックナット4 mm4個を使用する。
3. ボルトとナットを234286N·cm0.240.29kg.m = 2125in-lbにトルク締めする。

バルブマウントスプレーバルブアセンブリを機体に組み付ける

吊り上げ装置に必要な能力: 23kg

1. 所定の能力のある昇降装置を使ってバルブマウントスプレーバルブアセンブリを吊り上げ、センターブームに合わせる図 61。

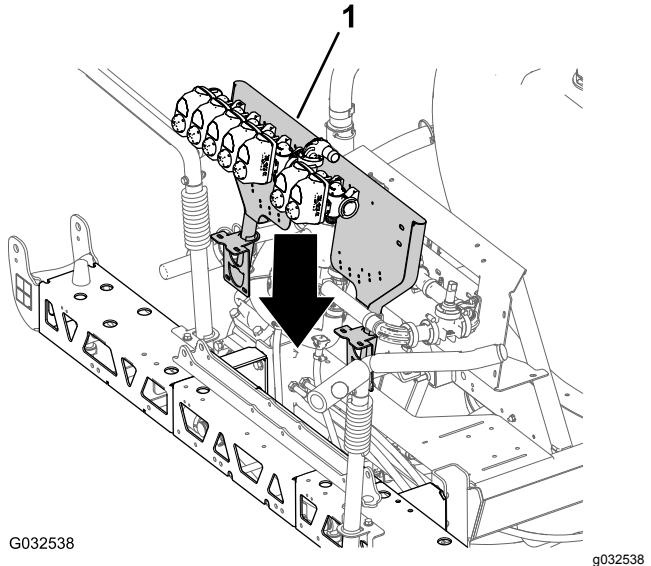


図 61

1. バルブマウントスプレーバルブアセンブリ
2. バルブマウントの取り付けブラケットの穴を、センターブームのトラスフレームの穴に合わせる図 62。

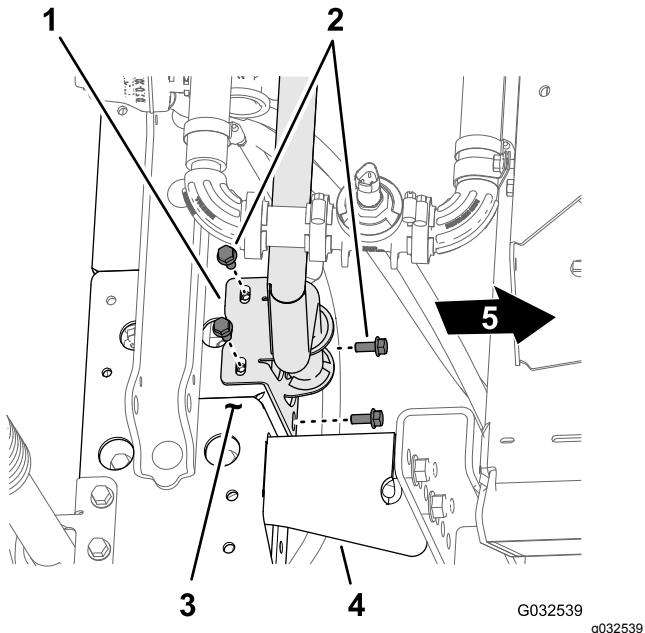


図 62

- 1. 取り付けブラケットバルブマウント
 - 2. フランジヘッドボルト 5/16" x 3/4"
 - 3. ト拉斯フレームセンターブーム
 - 4. サポートブラケットマウント
 - 5. 機体前方
-
- 3. バルブマウントをト拉斯フレームに固定する図 62 と図 63 ボルト 5/16" x 3/4" 4本とフランジロックナット 5/16" 4個を使用する。

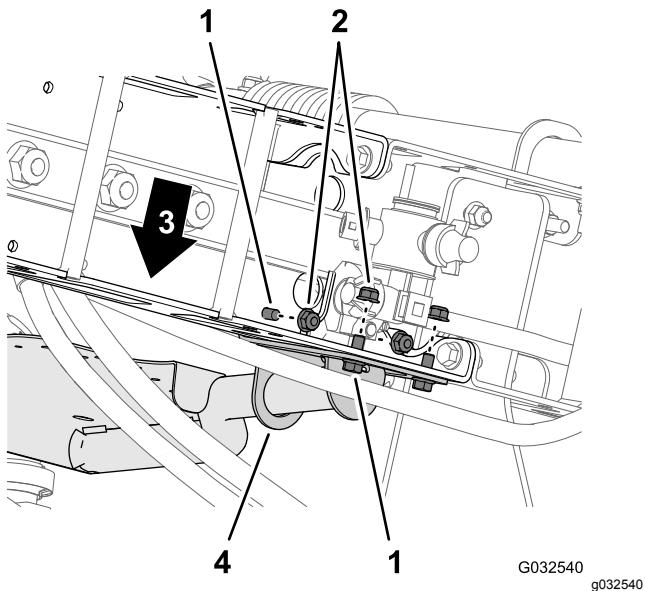


図 63

- 1. フランジヘッドボルト 5/16" x 3/4"
 - 2. フランジロックナット 5/16"
 - 3. 機体前方
 - 4. 取り付けブラケットバルブマウント
-
- 4. もう一方のト拉斯フレームの取り付けブラケットにも、ステップ 2-3 の作業を行う。

5. フランジヘッドボルトとフランジロックナットを 1978-2542 N·cm 2.0-2.6 kg.m = 175-225 in-lb にトルク締めする。

ホースをスプレーバルブマニホールドに組み付ける

1. 図 64 に示すように、ホース 1" x 8 1/2" を 90 度フランジフィッティングに組み付ける。

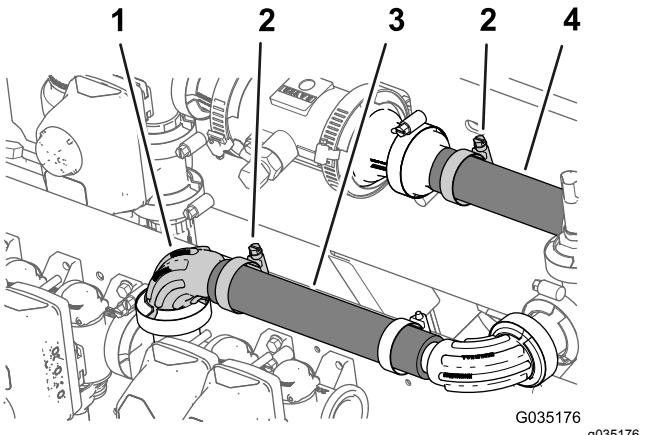


図 64

1. 90度フランジフィッティング 3. ホース 1" x 8 1/2" 1"
2. ホースクランプ 4. ホース 1" x 7 1/4"
2. ホースクランプを使ってホースをフランジフィッティングに固定する 図 64。
3. ホース 1" x 7 1/4" をバーブ付きフランジフィッティング 1" に固定するホースクランプ 水圧トランステューサを機体に取り付ける (ページ 26) で入れておいたものを締め付ける 図 64 を参照。

スプレーバルブ 8、9、10 をバルブマウントに取り付ける

重要ステップ 3 マニホールドマウントからブームバルブを外す (ページ 23) で外した左ブーム用バルブはノズルバルブ 8 番となり、センターブーム用バルブはノズルバルブ 9 番となり、右ブーム用バルブはノズルバルブ 10 番として利用されます。以降の説明ではそのように取り扱います。

1. 左ブームバルブノズルバルブ 8 番を、ノズルバルブ 7 番のフランジに合わせる 図 65。

12

3本ブーム用のノズルホースを取り外す

必要なパーツはありません。

手順

1. フランジノズルバルブ 7番 3. フランジクランプ
2. ガスケット 4. フランジノズルバルブ 8番
2. フランジ付きクランプを使って、ガスケットとノズルバルブ8番を、ノズルバルブ7番に仮止めする
図 65。
3. ノズルバルブ10番をバルブマウントに取り付ける
図 66ステップ 2 マニホールドマウントからブームバルブを外す(ページ 23)で取り外したフランジヘッドボルト $\frac{1}{4}" \times \frac{3}{4}"$ 2本とフランジロックナット $\frac{1}{4}"$ 2個を使用する。

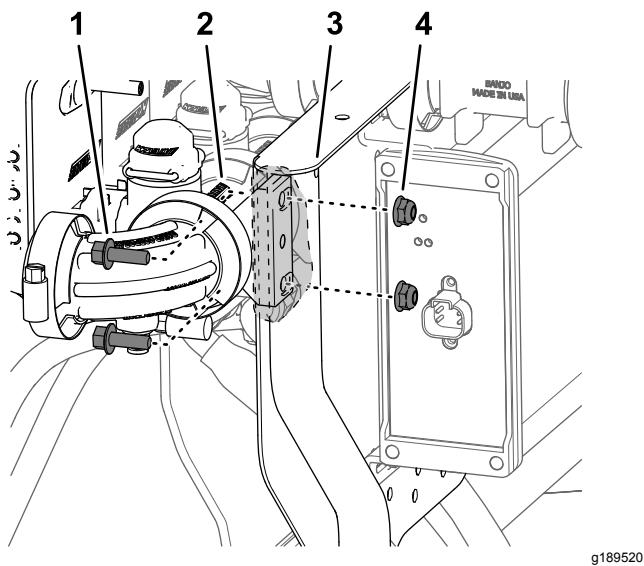


図 65

1. フランジヘッドボルト $\frac{1}{4}" \times \frac{3}{4}"$ 3. バルブマウント
2. ノズルバルブ 10番 4. フランジロックナット $\frac{1}{4}"$
4. フランジヘッドボルトとロックナットを $10.1712.34\text{N}\cdot\text{m}$ $1.01.4\text{kg}\cdot\text{m} = 90120\text{in-lb}$ にトルク締めする。
5. フランジクランプを手締めする。

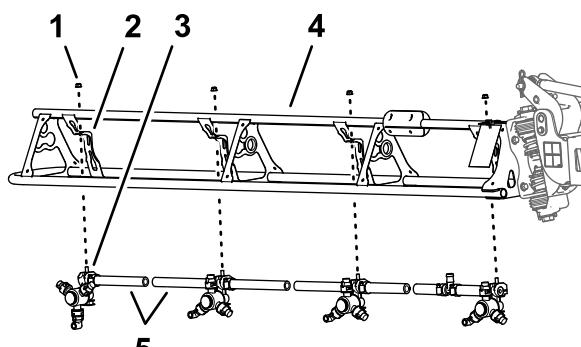


図 67

1. フランジロックナット $5/16"$ 4. ブーム外側端部
2. ノズルサポート 5. ホース内径 $\frac{3}{4}"$
3. スプレーノズル
 2. ノズルをノズルサポートに固定しているフランジロックナット $5/16"$ を外す
図 67。
 3. 他の3個のノズルについても、上記の手順2と6を行う。
- 注** クランプを分離する時に上側クランプから外れてくる六角ヘッドボルト $5/16" \times \frac{3}{4}"$ —ステンレスは再利用しますから捨てないでください。
- 注** 外したフランジロックナットとノズルは **外側ブームの散布ノズルを取り付ける(ページ 35)**で使用しますので捨てないでください。
- 注** 切断したホースとホース用バーブは不要です。
4. 反対側のブームについても、**23**の作業を行う。
 5. センターブームで、2つのノズルの間でホースを切断する
図 67。

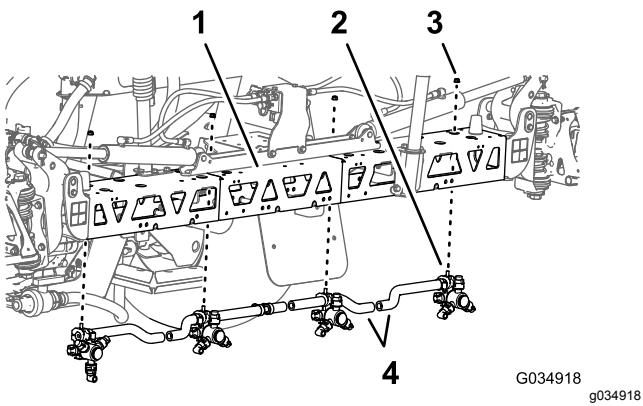


図 68

1. センターブーム
2. スプレーノズル
3. フランジロックナット5/16"
4. ホース内径 3/4"

G034918
g034918

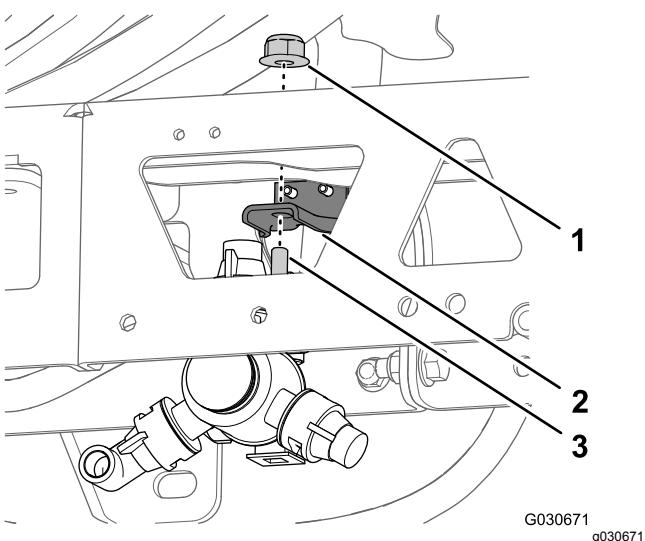


図 69

1. フランジナット (5/16")
2. ノズルマウント
3. 六角ヘッドボルト5/16" x
3/4"スプレーノズル

G030671
g030671

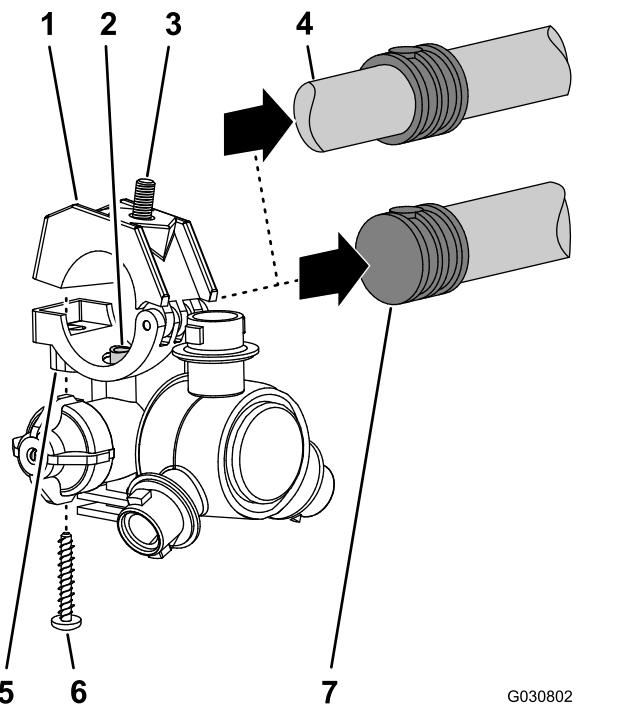


図 70

1. クランプの上半分
2. トランスファチューブ
3. 六角ヘッドボルト5/16" x
3/4"ステンレス
4. 両側バーブ付きホースシャ
ンク3/4" ホース
5. スプレーノズルのボディ
6. ステンレスねじ#12 x 1 1/4"
7. 片側バーブ付きホースシャ
ンク3/4" ホース

G030802
g030802

6. ノズルをノズルサポートに固定しているフランジ
ロックナット5/16"を外す図 68。
7. 他の3個のノズルについても、上記の手順2と
6を行う。
8. 左右とセンターのブームから取り外した12個のノズ
ル全部について両側または片側バーブ付きホース
シャンク3/4"とそのクランプの上半分とを各ノズルの
ボディに固定しているステンレスねじ#12 x 1 1/4"を
外してバーブ付きホースシャンクを外す図 70。

注 クランプを分離する時に上側クランプから外れ
てくる六角ヘッドボルト5/16" x 3/4"—ステンレスは
再利用しますから捨てないでください。

注 外したフランジロックナットとノズルは センタ
ーブームに散布ノズルを取り付ける(ページ 37)で使
用しますので捨てないでください。

注 切断したホースとホース用バーブは不要です。

13

散布ノズル用ホースを取り付ける

この作業に必要なパーツ

2	給液ホース279cm
2	給液ホース234cm
4	給液ホース188cm
2	給液ホース81cm
2	R クランプ
2	ダブル R クランプ
2	シングル R クランプ

各散布ノズル用ホースの取り付け位置を確認する

各ホースの取り付け位置をホースの長さで確認する [図 71](#)

ホース取り付け位置確認表

ノズルの位置左ブーム	ノズルの位置センターブーム	ノズルの位置右ブーム
散布ノズル 1ノズルバルブ 1給液ホース 279cm	散布ノズル と6ノズルバルブ 5給液ホース 81cm枝ホース本付き	散布ノズル 9ノズルバルブ 7給液ホース 188cm
散布ノズル 2ノズルバルブ 2給液ホース 234cm	散布ノズル 7と8ノズルバルブ 6給液ホース 81cm枝ホース本付き	散布ノズル 10ノズルバルブ 8給液ホース 188cm
散布ノズル 3ノズルバルブ 3給液ホース 188cm		散布ノズル 11ノズルバルブ 9給液ホース 234cm
散布ノズル 4ノズルバルブ 4給液ホース 188cm		散布ノズル 12ノズルバルブ 10給液ホース 279cm

注 ノズルバルブの位置については [図 72 各ホースをノズルバルブ~4 番に取り付ける。\(ページ 33\)](#)、[図 73 ホースをノズルバルブ5および6 番に取り付ける。\(ページ 33\)](#)、および[図 74 各ホースをノズルバルブ7-10 番に取り付ける。\(ページ 34\)](#) を参照してください。

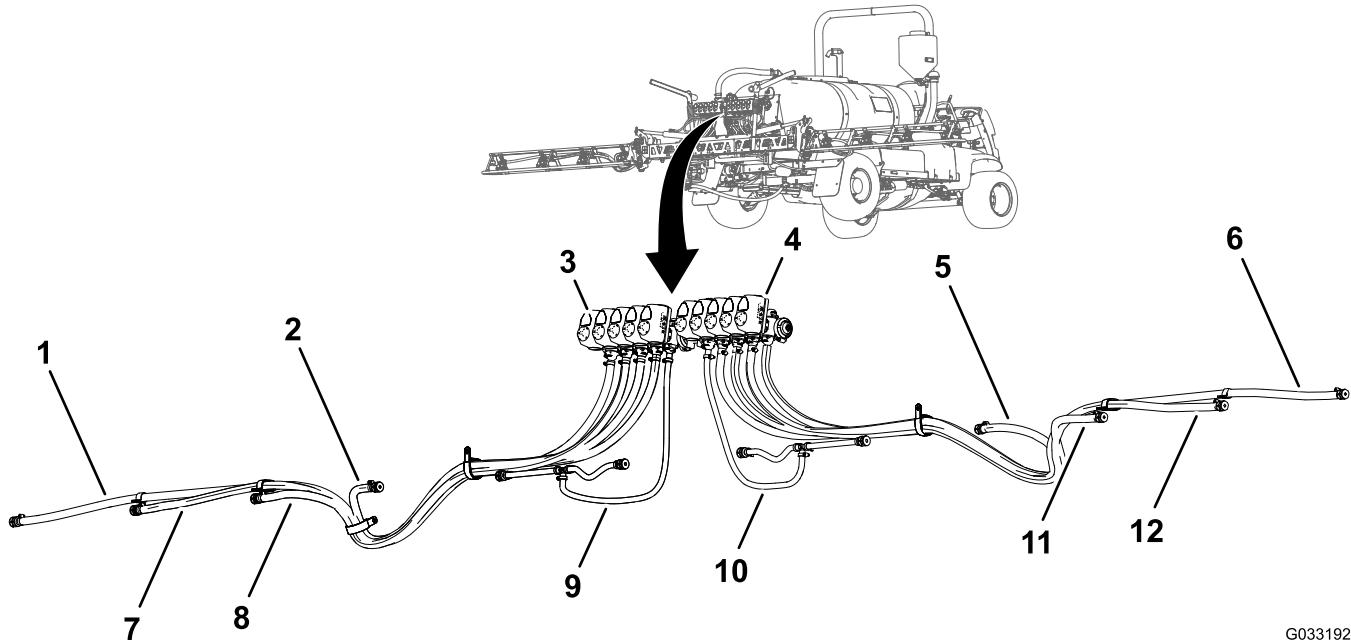


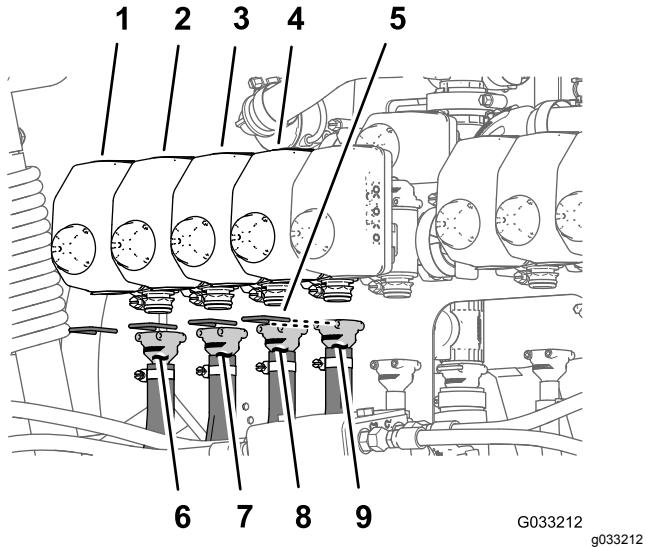
図 71

- | | | |
|---------------------|----------------------|-----------------------|
| 1. 純液ホース279cm散布ノズル | 5. 純液ホース188cm散布ノズル9 | 9. 純液ホース81cm散布ノズルと6 |
| 2. 純液ホース188cm散布ノズル4 | 6. 純液ホース279cm散布ノズル12 | 10. 純液ホース81cm散布ノズル7と8 |
| 3. ノズルバルブ 1番 | 7. 純液ホース234cm散布ノズル2 | 11. 純液ホース188cm散布ノズル10 |
| 4. ノズルバルブ 10番 | 8. 純液ホース188cm散布ノズル3 | 12. 純液ホース234cm散布ノズル11 |

各ホースをノズルバルブ~4番に取り付ける。

- 給液ホース279cmのバーブ付きストレートフィッティングを、ノズルバルブ1番のカップラに組み付ける図72。

注 バーブ付きフィッティングはカップラに完全に差し込んでください。



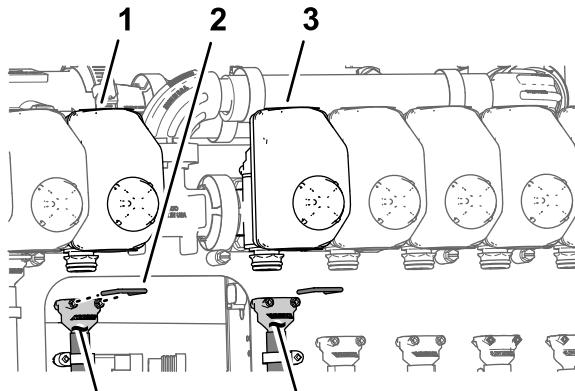
- リテーナを使って、バーブ付きフィッティングをバルブに固定する図72。

ホースをノズルバルブ5および6番に取り付ける。

注 給液ホースアセンブリ81cmにはT字フィッティング、枝ホース本、バーブ付きホースシャンク本が付きます。

- 給液ホース81cmのバーブ付きストレートフィッティングを、ノズルバルブ5番のカップラに組み付ける図73。

注 バーブ付きフィッティングはカップラに完全に差し込んでください。



- ノズルバルブ 1番
- ノズルバルブ 2番
- ノズルバルブ 3番
- ノズルバルブ 4番
- リテーナ

- 給液ホース279cm
- 給液ホース234cm
- 給液ホース188cm
- 給液ホース188cm

- リテーナを使って、バーブ付きフィッティングをバルブに固定する図72。

- 給液ホース234cmのバーブ付きストレートフィッティングを、ノズルバルブ2番のカップラに組み付ける図72。

注 バーブ付きフィッティングはカップラに完全に差し込んでください。

- リテーナを使って、バーブ付きフィッティングをバルブに固定する図72。

- 給液ホース188cmのバーブ付きストレートフィッティングを、ノズルバルブ3番のカップラに組み付ける図72。

注 バーブ付きフィッティングはカップラに完全に差し込んでください。

- リテーナを使って、バーブ付きフィッティングをバルブに固定する図72。

- 給液ホース188cmのバーブ付きストレートフィッティングを、ノズルバルブ4番のカップラに組み付ける図72。

注 バーブ付きフィッティングはカップラに完全に差し込んでください。

- リテーナを使って、バーブ付きフィッティングをバルブに固定する図73。

- 給液ホース81cmのバーブ付きストレートフィッティングを、ノズルバルブ5番のカップラに組み付ける図73。

注 バーブ付きフィッティングはカップラに完全に差し込んでください。

- リテーナを使って、バーブ付きフィッティングをバルブに固定する図73。

各ホースをノズルバルブ7-10番に取り付ける。

- 給液ホース188cmのバーブ付きストレートフィッティングを、ノズルバルブ7番のカップラに組み付ける図74。

注 バーブ付きフィッティングはカップラに完全に差し込んでください。

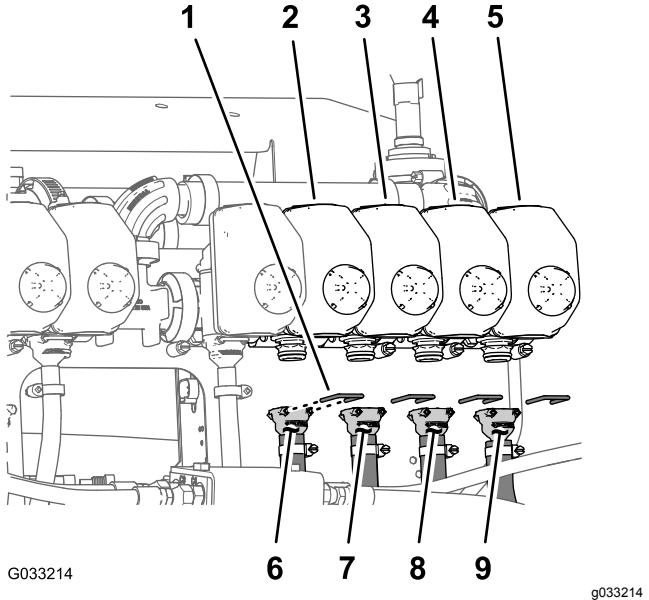


図 74

- リテーナを使って、バーブ付きフィッティングをバルブに固定する図74。

- 給液ホース188cmのバーブ付きストレートフィッティングを、ノズルバルブ8番のカップラに組み付ける図74。

注 バーブ付きフィッティングはカップラに完全に差し込んでください。

- リテーナを使って、バーブ付きフィッティングをバルブに固定する図74。

- 給液ホース234cmのバーブ付きストレートフィッティングを、ノズルバルブ9番のカップラに組み付ける図74。

注 バーブ付きフィッティングはカップラに完全に差し込んでください。

- リテーナを使って、バーブ付きフィッティングをバルブに固定する図74。

- 給液ホース279cmのバーブ付きストレートフィッティングを、ノズルバルブ10番のカップラに組み付ける図74。

注 バーブ付きフィッティングはカップラに完全に差し込んでください。

- リテーナを使って、バーブ付きフィッティングをバルブに固定する図74。

外側ブームのスプレーホースを取り付ける

- 散布ノズル7、8、9、10番用のホースを、センターブームの左端にあるR クランプに通す図75と図76。

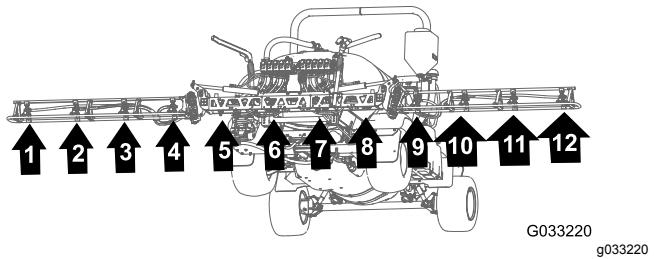
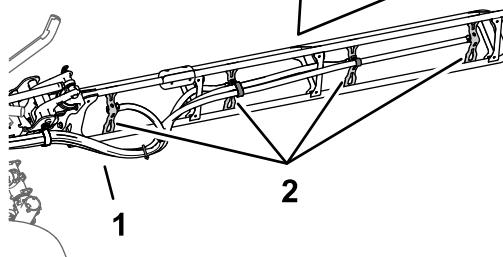
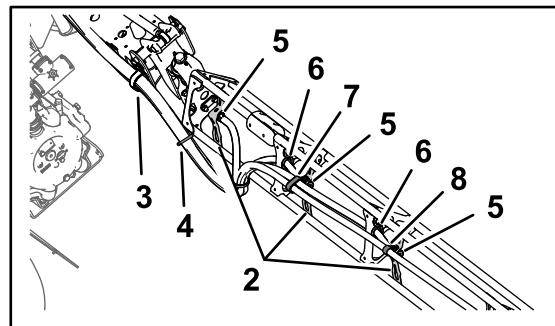


図 75



G033190
g033190

図 76

- | | |
|------------|-----------------------------------|
| 1. ホース | 5. 片側バーブ付きホースシャンク $\frac{1}{2}$ " |
| 2. ノズルサポート | 6. グロメット |
| 3. R クランプ | 7. ダブル R クランプ |
| 4. ケーブルタイ | 8. シングル R クランプ |

- 散布ノズル7、8、9、10番用のホースを、センターブームの右端にあるR クランプに通す図75と図76。

- 図75と図76のように、給液ホース279cmとバーブ付きホースシャンク $\frac{3}{4}$ "をブームに沿って散布ノズル10番へ配設する。

- 図75と図76のように、給液ホース234cmとバーブ付きホースシャンク $\frac{3}{4}$ "をブームに沿って散布ノズル29番へ配設する。

- 図75と図76のように、給液ホース188cmとバーブ付きホースシャンク $\frac{3}{4}$ "をブームに沿って散布ノズル3番と8番へ配設する。

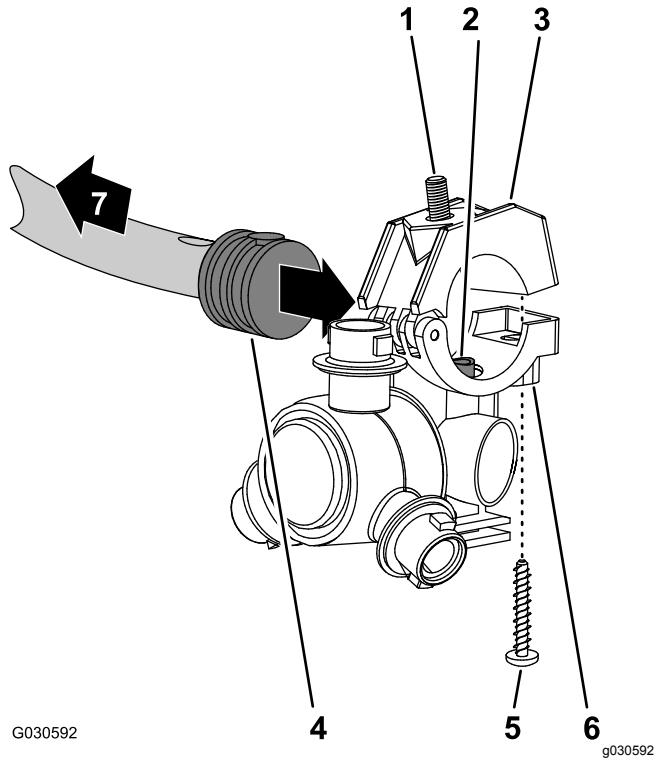
- 注** 各ホースを、チューブフレームブラケットの下側後部のグロメットに通す。
- 図 75と図 76のように、給液ホース188cmとバーク付きホースシャンク $\frac{3}{4}$ "をブームに沿って散布ノズル4番と7番へ配設する。

注 各ホースを、チューブフレームブラケットの下側後部のグロメットに通す。

 - 散布ノズル用のホース4本をケーブルタイで図 76のようにまとめる。

外側ブームの散布ノズルを取り付ける

- 12 3本ブーム用のノズルホースを取り外す(ページ 29)で取り外した散布ノズルについて、ノズルのサドルに付いているトランスマルチチューブ図 77を、片側バーブ付きホースシャンク $\frac{1}{2}$ "の側面の穴に合わせる。



- バーブ付きホースシャンクにホースクランプの上半分をセットし、クランプとノズルボディ図 77を、ステンレスねじ $\#12 \times 1\frac{1}{4}$ "で固定し、 $2.262.82 \text{ N}\cdot\text{m} / 0.250.3 \text{ kg}\cdot\text{m} = 2025 \text{ in-lb}$ にトルク締めする。

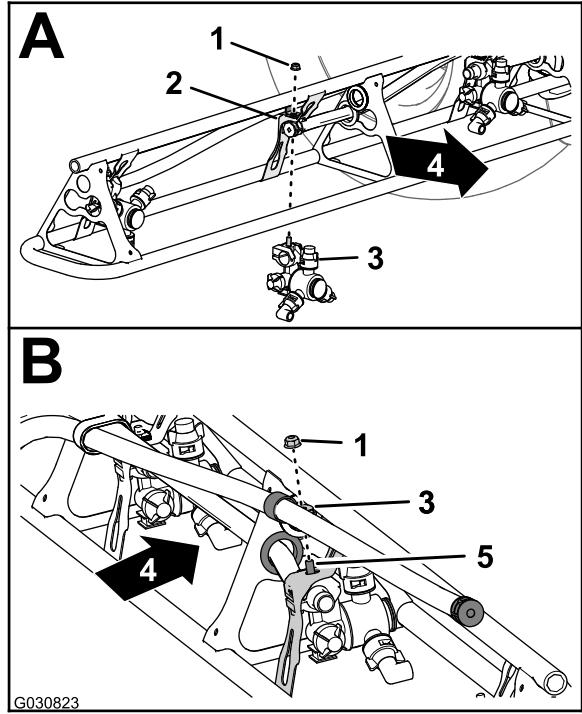
注 クランプの上半分のくぼみに六角ヘッドボルト $5/16" \times \frac{3}{4}$ "がきちんとまっていることを確認してください。

- バーブ付きホースシャンクにホースクランプの上半分をセットし、クランプとノズルボディ図 77を、ステンレスねじ $\#12 \times 1\frac{1}{4}$ "で固定し、 $2.262.82 \text{ N}\cdot\text{m} / 0.250.3 \text{ kg}\cdot\text{m} = 2025 \text{ in-lb}$ にトルク締めする。

注 クランプの上半分のくぼみに六角ヘッドボルト $5/16" \times \frac{3}{4}$ "がきちんとまっていることを確認してください。

- 以下の要領で、外側ブームにスプレー/ノズルを取り付ける

- ノズル位置1番と4番で、ノズルマウントにノズルを組み付ける図 78のAステップ 212.3 本ブーム用のノズルホースを取り外す(ページ 29)で外したフランジロックナット $5/16"$ を使用する。
- ノズル位置2番と3番で、ノズルマウントにノズルを組み付ける図 78のBとBステップ 212.3 本ブーム用のノズルホースを取り外す(ページ 29)で外したフランジロックナット $5/16"$ を使用する。



- フランジロックナットを、 $1,978.2,542 \text{ N}\cdot\text{cm} / 202.6 \text{ kg}\cdot\text{m} = 175225 \text{ in-lb}$ にトルク締めする。
- 他のノズルについても、14の手順を行う。
- 機体の反対側の外側ブームについても、15の作業を行う。

センターブームの給液ホースを取り付ける

- ホースとバーブ付きカップラ $13 \times 810 \text{ mm} \frac{1}{2}'' \times 32"$ を、センターブームの左右のサポートブラケットの間でセンターブームの前面にセットする。
- ホース 13 mm 長さ 25 cm とバーブ付きホースシャンクを、外側トラスのブレースの間に通す図 79。

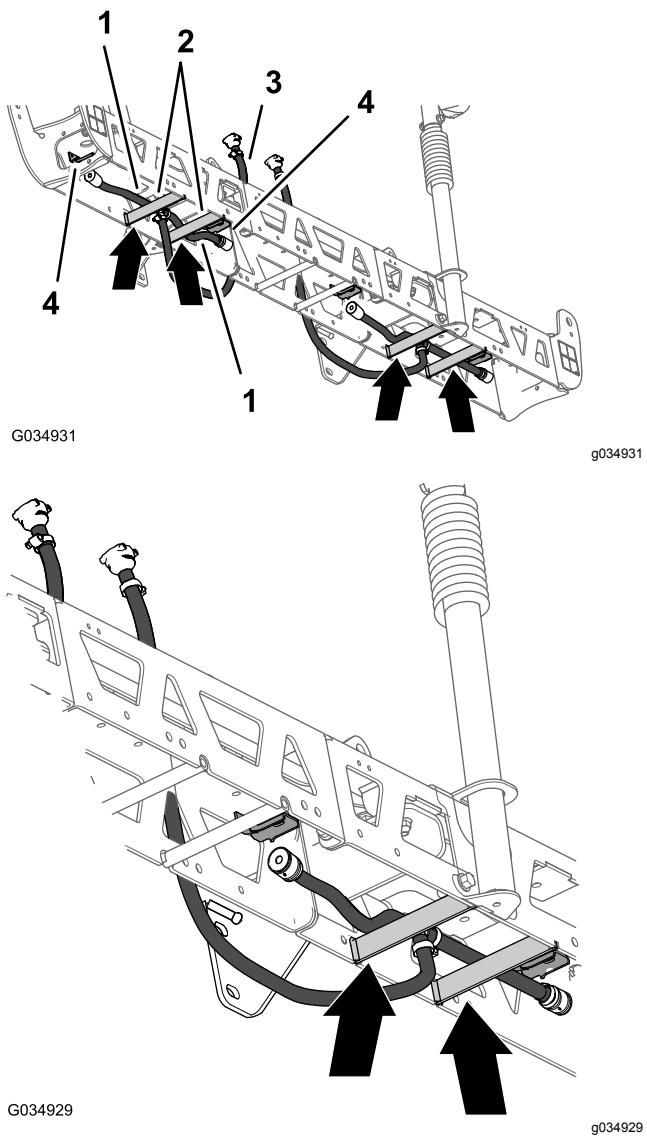


図 79

1. ホース $13 \times 250 \text{ mm } \frac{1}{2}'' \times 10''$
2. ト拉斯のブレース左ト拉斯
3. ホースとバーブ付きホースシャンク $13 \times 810 \text{ mm } \frac{1}{2}'' \times 32''$
4. 散布ノズルのマウント

3. ホースとバーブ付きホースシャンクを、ト拉斯のブレースの上側に沿って、ブーム先端側のノズルマウントへ導く図 79。
4. もう1本のホース 13 mm 長さ 25 cm とバーブ付きホースシャンクを、内側ト拉斯のブレースの間に通す図 79。
5. ホースとバーブ付きホースシャンクを、ト拉斯のブレースの上側に沿って、ブームの根元側のノズルマウントへ導く図 79。
6. もう一方の外側ト拉斯のホースノズルアセンブリについても、ステップ 27 の作業を行う図 79 と図 82。
7. ホースとバーブ付きカップラ $13 \times 810 \text{ mm } \frac{1}{2}'' \times 32''$ を、センターブームの左右のサポートブラケット側へ導く図 79。

センターブーム用のノズルとホースを組み立てる

1. 12 3本ブーム用のノズルホースを取り外す (ページ 29)で取り外した散布ノズルについて、クランプの上半分をサドルに固定しているステンレスねじを外す (図 80)。

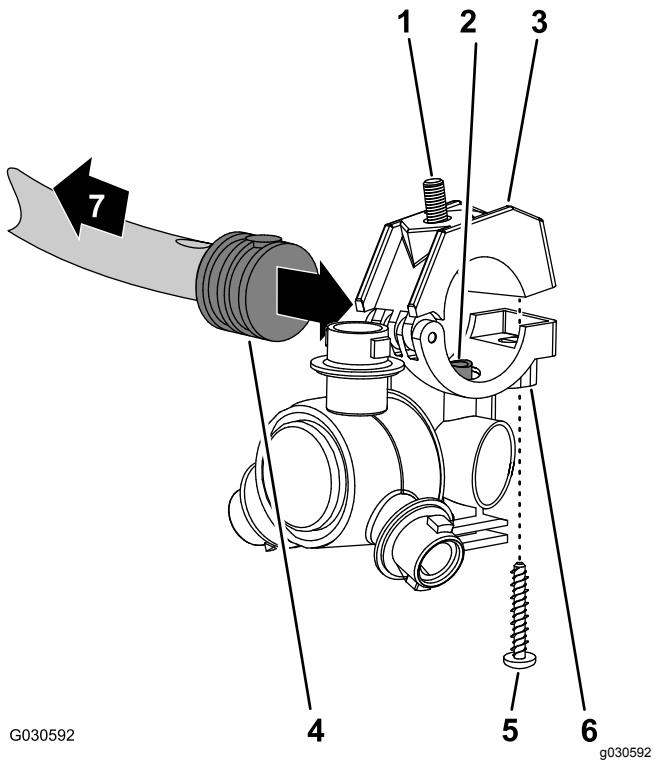


図 80

1. 六角ヘッドボルト $5/16'' \times \frac{3}{4}''$ ステンレス
 5. ステンレスねじ $\#12 \times 1\frac{1}{4}''$
 2. トランスファチューブ
 3. クランプの上半分
 4. 片側バーブ付きホースシャンク $\frac{1}{2}''$
 5. ステンレスねじ $\#12 \times 1\frac{1}{4}''$
 6. スプレー nozzle のボディ
 7. ブームへ
2. センターブームスプレーバルブ 5または6用のホースアセンブリ 25cm の端部についている片側バーブ付きホースシャンクの側面にある穴を探し出す図 80 と図 81。

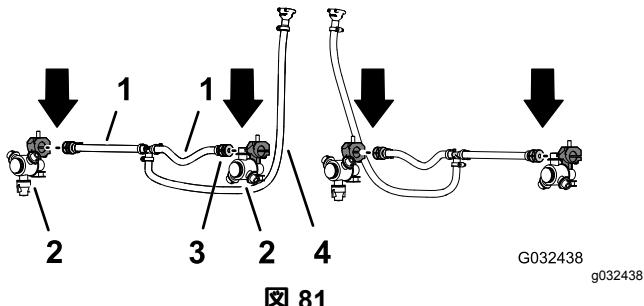


図 81

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. ホース 13 x 250 mmスプレーバルブ5または6 | 3. 片側バーブ付きホースシャンク 13 mm $\frac{1}{2}$ " |
| 2. スプレーノズル | 4. ホースとバーブ付きカップラ 13 x 810 mm $\frac{1}{2}$ " x 32"スプレーバルブ5または6 |

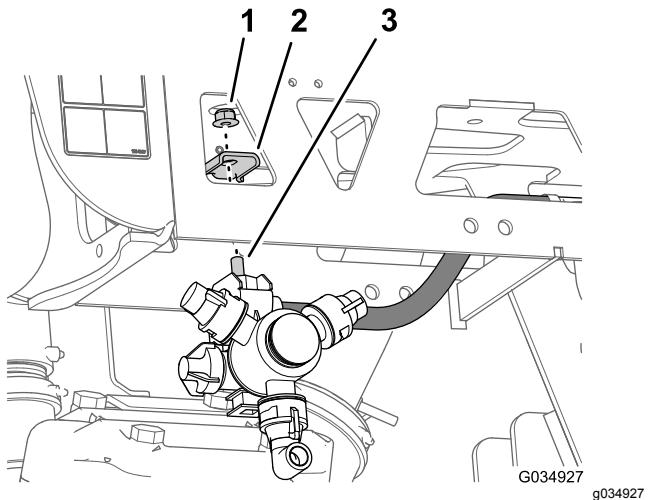


図 82

3. ノズルのサドルに付いているトランスファチューブ図80を、片側バーブ付きホースシャンク $\frac{1}{2}$ "の穴に合わせる。
4. バーブ付きホースシャンクにホースクランプの上半分をセットし、クランプとノズルボディ図80を、ステンレスねじ#12 x 1 $\frac{1}{4}$ "で固定し、2.262.82 N·m 0.250.3kg.m = 2025in-lbにトルク締めする。

重要ステンレスねじは、ステップ4に示されている以上の力で締め付けないでください。

注 クランプの上半分のくぼみに六角ヘッドボルト5/16" x $\frac{3}{4}$ "がきちんとはまっていることを確認してください。

5. センターブーム用のもう一方のホースアセンブリスプレーバルブ5または6の片側バーブ付きホースシャンクに対してステップ2~4を行う図80と図81。

センターブームに散布ノズルを取り付ける

1. ノズルの六角ヘッドボルト5/16 x $\frac{3}{4}$ "をノズルマウント図82の穴に通してノズルをマウントに仮止めするステップ1または4123本ブーム用のノズルホースを取り外す(ページ29)で外したフランジロックナット5/16"を使用する。

14

後方ワイヤハーネスを車体に取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	後方ワイヤハーネス
3	ケーブルタイ

フレームチューブに沿ってワイヤハーネスを敷設する

1. 新しい電気ハーネスから、165cmの枝線と203cmの枝線を探し出す図83。

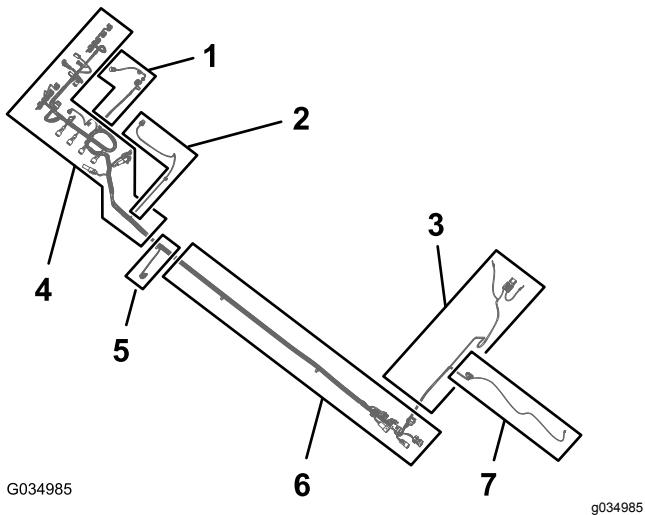


図 83

1. 81cm のハーネス枝線—フローメータと攪拌バルブ
 2. 86cm のハーネス枝線—スプレーポンプのソレノイド
 3. 165cm のハーネス枝線—リング端子とヒューズ番号なし
 4. 203cm のハーネス枝線—ASC10, 昇降シリンダのソレノイド, ノズルバルブ 1 10
 5. 33cm のハーネス枝線—速度センサー
 6. 170cm のハーネス枝線—前方ハーネスへのコネクタ
 7. 81 cm のハーネス枝線—スプレーポンプのシャットアウト回路
2. 新しいハーネスの165cm の枝線と 203cm の枝線を、バルブマウント10個の散布バルブ用とマニホールドマウント用の右側サポートとの間に通す図 84。

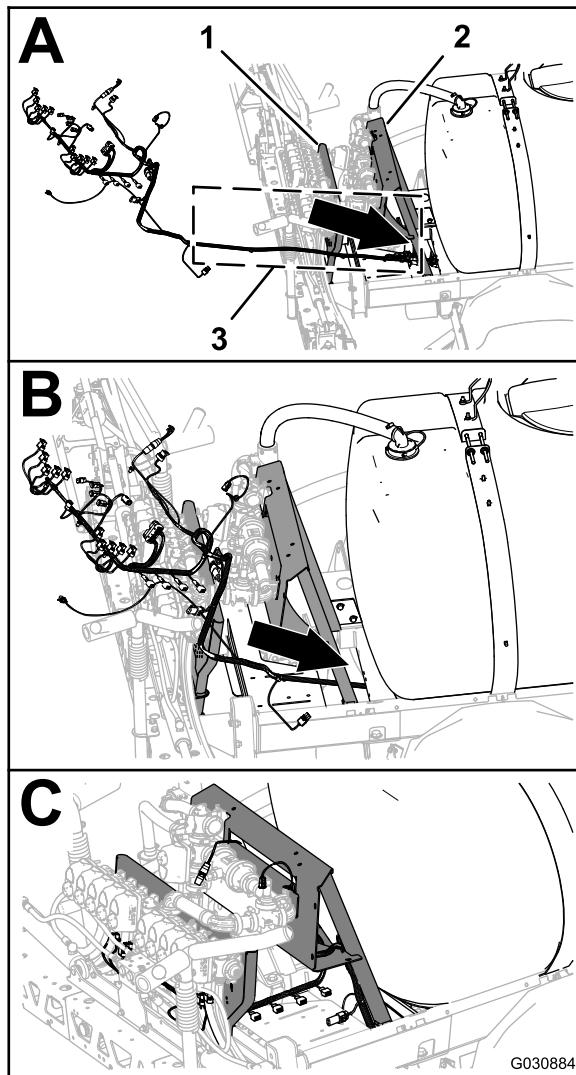
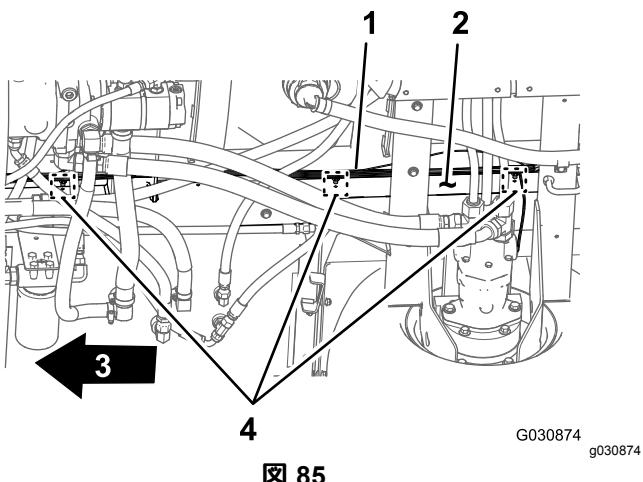


図 84

1. バルブマウント10個の散布バルブ用
 2. マニホールドマウント
 3. 165cm の枝線と 203cm の枝線電気ハーネス
3. 165cm の枝線と 203cm の枝線を、右側フレームチューブに沿って前方へ延ばす図 85。



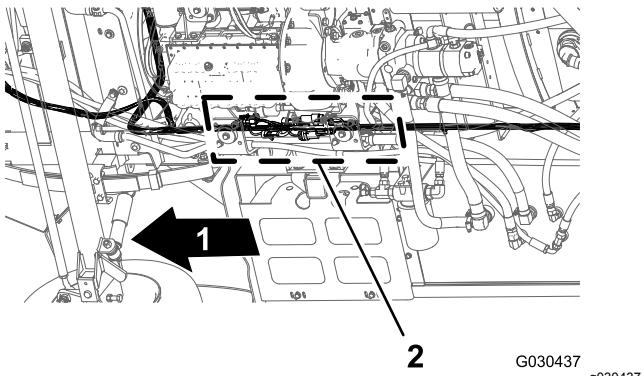
1. 後方ワイヤハーネス-203cm 枝線
2. 右側フレームチューブ
3. 機体前方
4. 押し込み型ファスナとケーブルタイの位置

4. 後方ワイヤハーネスの 203cm の枝線の押し込み型ファスナを、右側フレームチューブの穴に差し込む図 85 この穴は、古い後方ワイヤハーネスを取り外した跡の穴ステップ 3 前ハーネスと後ろハーネスの接続を外す (ページ 12) を参照。

前ハーネスと後ろハーネスを相互に接続する

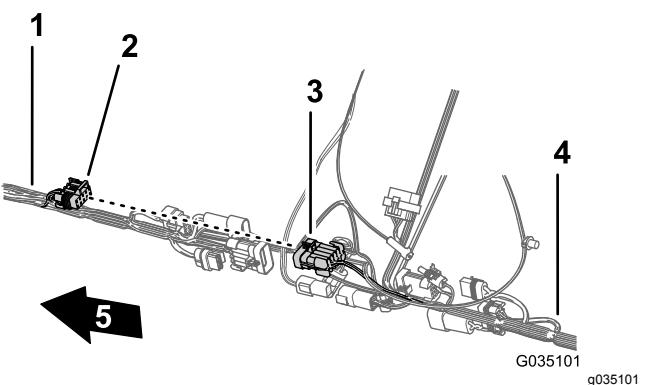
注 前ハーネスと後ろハーネスの接続を行う時は、ホイストで機体を持ち上げて行ってください。

1. 機体の下の右フレームチューブに沿って配設されている前後のワイヤハーネスの相互コネクタを探し出す図 86。



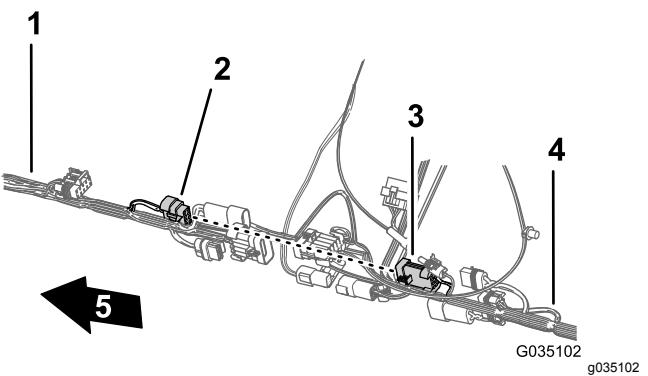
1. 機体前方
2. コネクタのインターフェース前と後ろハーネス

2. 前方ハーネスのスプレーヤ用ハーネスインターフェクトの10ソケットコネクタを、後方ハーネスのスプレーヤ用ハーネスインターフェクトの10ピンコネクタに接続する図 87。



1. 前方ワイヤハーネス
2. 10ソケットコネクタスプレー
ヤ用ワイヤハーネス前ハ
ネス
3. 10ピンコネクタスプレー
ヤ用ワイヤハーネス後ハ
ネス
4. 後方ワイヤハーネス
5. 機体前方

3. 前方ハーネスのスプレーヤ用ハーネスインターフェクトの8ピンコネクタを、後方ハーネスのレートスイッチ用8ソケットコネクタに接続する図 88。



1. 前方ワイヤハーネス
2. 8ピンコネクタスプレー
ヤ用ワイヤハーネス前ハ
ネス
3. 8ソケットコネクタレート
スイッチ後ハーネス
4. 後方ワイヤハーネス
5. 機体前方

4. 前方ハーネスのすすぎポンプ用2ピンコネクタを、後方ハーネスのすすぎポンプ用2ソケットコネクタに接続する図 89。

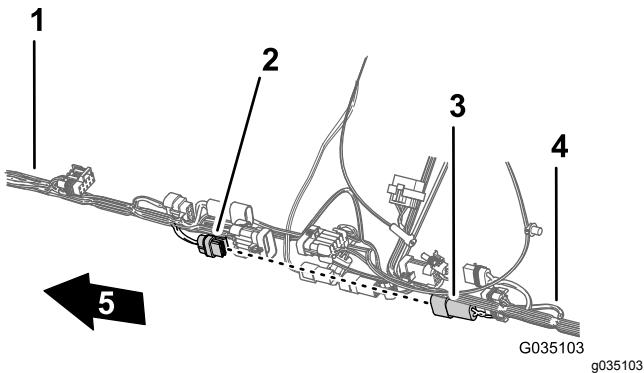


図 89

1. 前方ワイヤハーネス
2. 2ソケットコネクタすすぎポンプ後ハーネス
3. 2ピンコネクタすすぎポンプ前ハーネス
4. 後方ワイヤハーネス
5. 機体前方

5. 前方ハーネスのホースリール電源用2ピンコネクタを、後方ハーネスのホースリール電源用用2ソケットコネクタに接続する図 90。

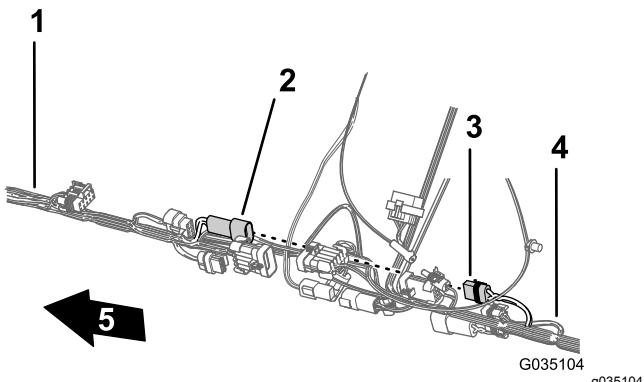


図 90

1. 前方ワイヤハーネス
2. 2ピンコネクタホースリール前ハーネス
3. 2ソケットコネクタホースリール後ハーネス
4. 後方ワイヤハーネス
5. 機体前方

6. 前方ハーネスのスプレーヤ用ハーネスインターフェクトの10ピンコネクタを、後方ハーネスのスプレーヤ用ハーネスインターフェクトの10ソケットコネクタに接続する図 91。

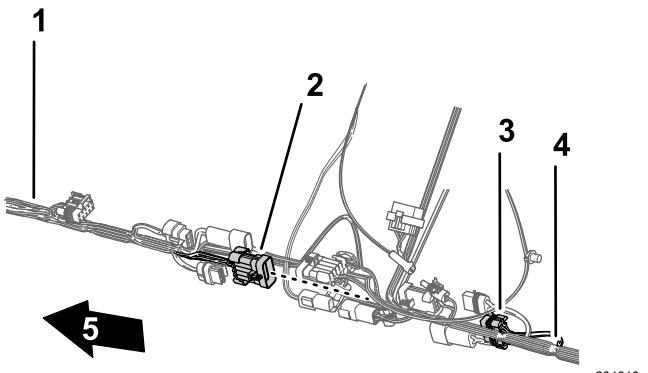


図 91

1. 前方ワイヤハーネス
2. 10ピンコネクタスプレーヤ用ワイヤハーネス前ハーネス
3. 10ソケットコネクタスプレーヤ用ワイヤハーネス後ハーネス
4. 後方ワイヤハーネス
5. 機体前方

7. ナビゲーション用とデータ用ハーネスの接続を容易にするために、後方ワイヤハーネスの1ソケットコネクタと、後方ワイヤハーネスの4ソケットコネクタをハーネスの先端部にそろえておく図 92。

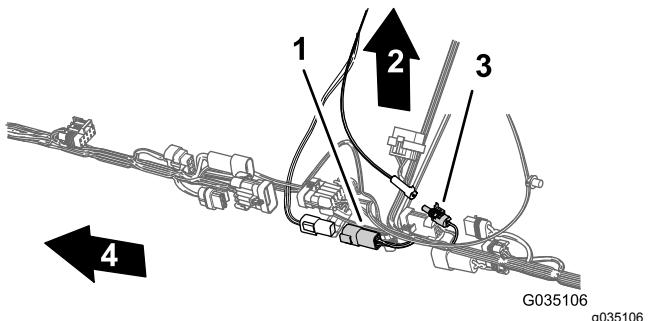
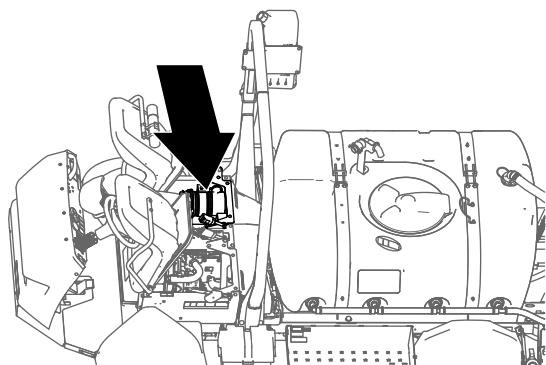


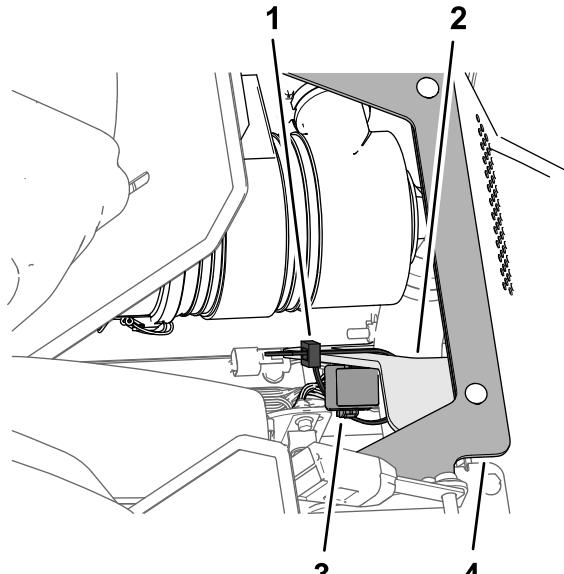
図 92

1. 4ソケットコネクタ後方ワイヤハーネス
2. マシンの上方
3. 1ソケットコネクタ後方ワイヤハーネス
4. 機体正面

8. 後部用ワイヤハーネスの81cmの枝線を、前部用ワイヤハーネスに固定する図 93。



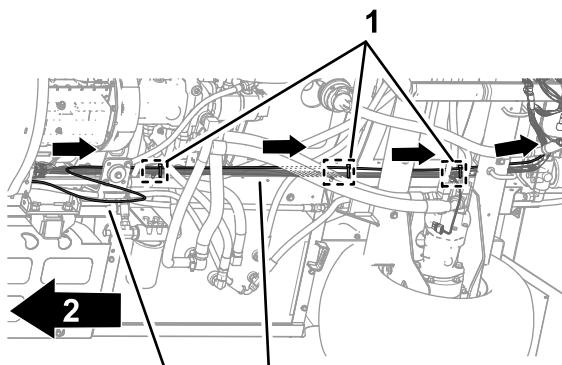
g191268



g191269

1. ケーブルタイ
2. 右側サポート
3. ポンプのインターフューズリレー
4. シートサポート用アングル部材

図 93



G033237
g033237

図 94

1. ケーブルタイ(押し込み型
ファスナーシャーシのアンカーポイント)
2. 機体前方
3. 水圧検知チューブ
4. 後方ワイヤハーネス

2. 水圧検知チューブを後方ワイヤハーネスに固定するケーブルタイ3本を使い、後方ワイヤハーネスのシャーシ上のアンカーポイント押し込みファスナの近くに固定する図 94。

重要水圧検知チューブを縛ってつぶさないように注意してください。ケーブルタイはチューブを固定できる程度の力で締め付けてください。

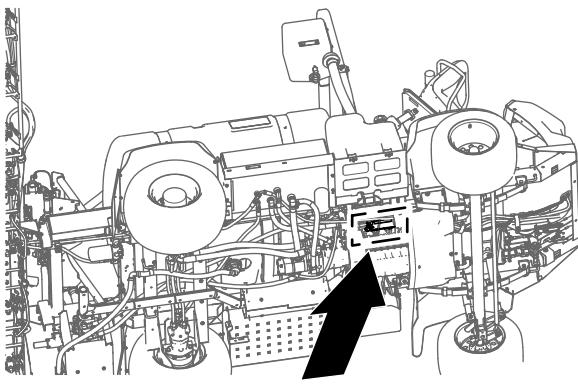
15

エンジン制御モジュールと取り付けブラケットを取り付けるガソリンエンジン搭載車両

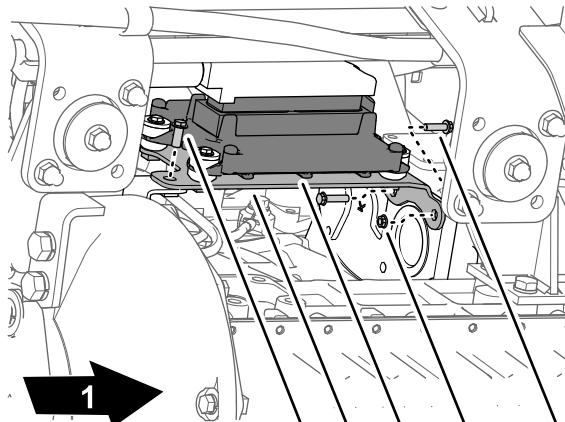
必要なパーツはありません。

手順

1. エンジン制御モジュール用取り付けブラケットの穴を、エンジンのサポートブラケットの穴とエンジンのアクセサリケースの穴に合わせる図 95。



g189642

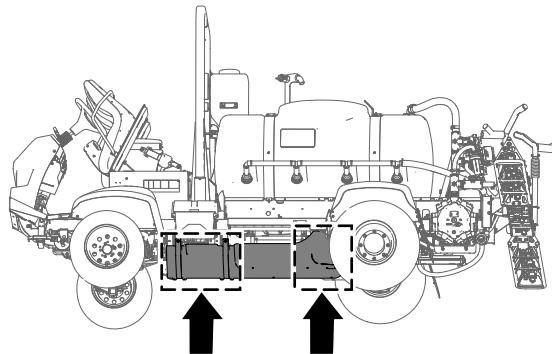


G033072

図 95

- | | |
|---------------|----------------|
| 1. 機体正面 | 4. エンジン制御モジュール |
| 2. フランジヘッドボルト | 5. フランジナット |
| 3. 取り付けブラケット | |

- 取り付けブラケットをエンジンに組み付けるステップ 15 エンジン制御モジュールと取り付けブラケットを外すガソリンエンジン搭載車両 (ページ 10) で外したフランジヘッドボルト3本とフランジナット1個を使用する。



g189584

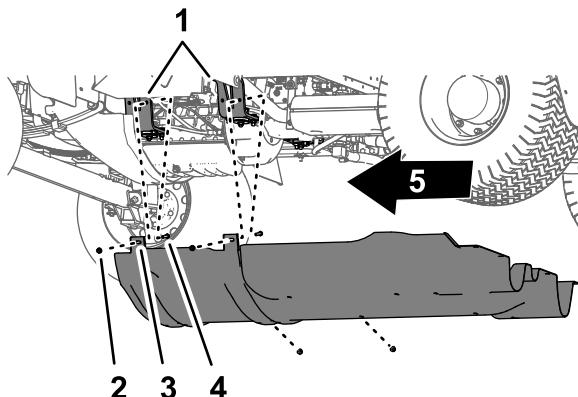


図 96

g189583

- エンジンマウント
 - ボルト分かりやすいように図示
 - キャリッジ下シュラウド
 - フランジロックナット5/16"
 - 機体前方
-
- エンジン搭載ブラケットのところで、ボルトとキャリッジボルトの上からキャリッジ下シュラウドの前方取り付けフランジを入れる図 96。
 - キャリッジ下シュラウドを、エンジン搭載ブラケットとボルトに組み付ける図 96ステップ24 キャリッジ下シュラウドを取り外す (ページ 9)で外したフランジロックナット (5/16") 4個を使用する。
 - キャリッジ下シュラウドの後部にある穴を、シャーシの穴に合わせる図 97。

16

キャリッジ下シュラウドを取り付ける

必要なパーツはありません。

手順

- キャリッジ下シュラウドを車体の下シャーシに合わせる図 96。

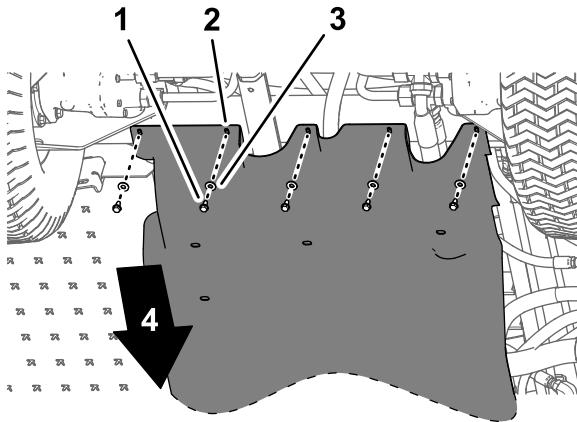


図 97

g189585

図は 2017 年度モデル。2016 年度モデルもほぼ同じ。

1. フランジヘッドボルト 5/16" x 7/8"
 2. キャリッジ下シュラウド
 3. ワッシャ 5/16"
 4. 機体前方
-
5. 図 97 キャリッジ下シュラウドの後部をシャーシに取り付けるステップ 14 キャリッジ下シュラウドを取り外す (ページ 9) で取り外した金具類を使用して以下のように作業する
 - 2016 年度のマシン — フランジヘッドボルト 5/16" x 7/8" 7 本とワッシャ 5/16" 7 枚
 - 2017 年度以降のマシン — フランジヘッドボルト 5/16" x 7/8" 5 本とワッシャ 5/16" 5 枚
 6. ボルトとナットを 11291582 N·cm 2.0 2.6 kg·m = 100140 in-lb にトルク締めする。

17

後方ワイヤハーネスを接続する

この作業に必要なパーツ

3	ケーブルタイ
---	--------

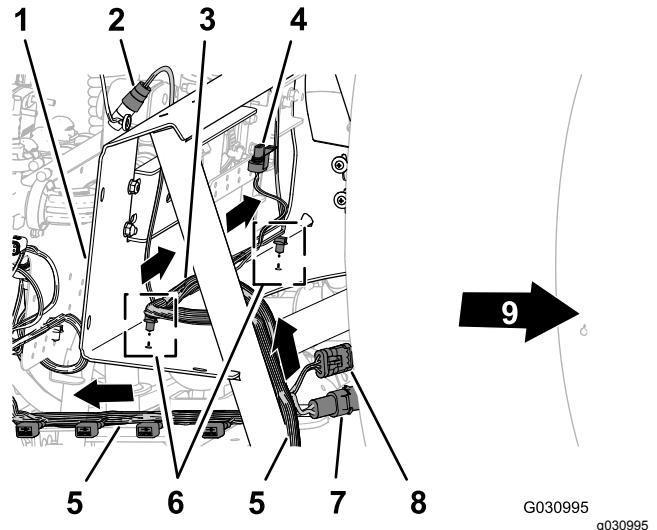


図 98

g030995

g030995

1. マニホールドマウント
 2. 3ソケットコネクタフローメータ
 3. 81cm のハーネス枝線 — フローメータと攪拌バルブ
 4. コネクタ攪拌バルブ
 5. 203cm のハーネス枝線 — ASC10, 昇降シリンダのソレノイド, ノズルバルブ 1 10
 6. 押し込みファスナー
 7. 2ピンコネクタホースリールの電源
 8. 3ソケットコネクタホースリール
 9. 機体前方
-
2. フローメータと攪拌バルブ用のワイヤハーネスの 81cm の枝線を、マニホールドマウントの正面を横断するように配設する 図 98。
 3. ワイヤハーネスの 81cm の枝線の押し込み型ファスナを、マニホールドマウントの下側フランジに差し込む 図 98。

ワイヤハーネスを10バルブマウントへ敷設する

1. 203 cm の枝線を、10バルブマウントの裏面を横断するように配設するノズルバルブ用の 10 個のコネクタが後方へ向き、バルブの下に来るようのこと 図 99。

ワイヤハーネスをマニホールドマウントへ敷設する

1. 図 98 に示すように、ワイヤハーネスの 203cm の枝線を、バルブマウントのサポートストラットよりも車体内側を通し、車体後方のバルブマウント 10 バルブ用まで導く。

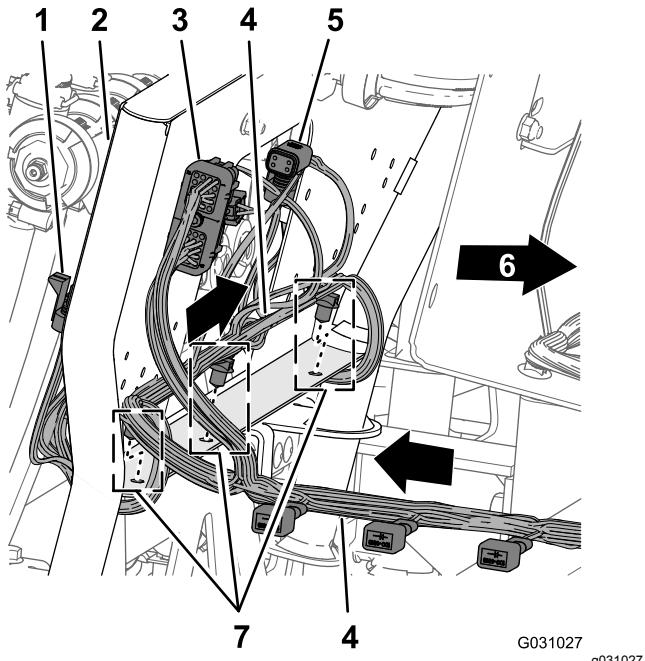


図 99

G031027
g031027

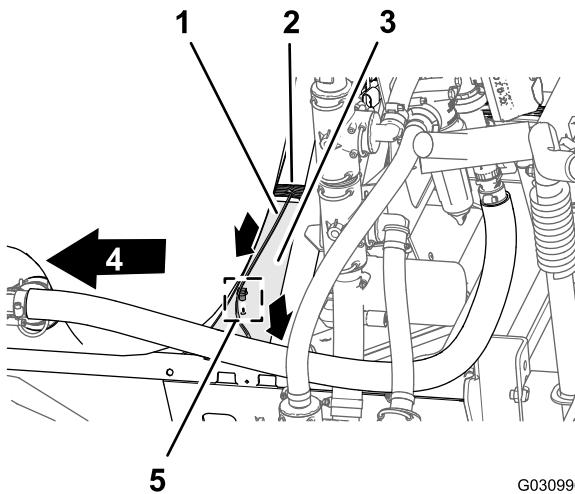


図 100

G030996
g030996

1. 86cm のハーネス枝線—
スプレーポンプのソレノイド
2. 203cm のハーネス枝
線—ASC10, 昇降シリ
ンダのソレノイド, ノズルバル
ブ 1 10
3. チャネル部材スプレーヤ
のフレーム
4. 機体前方
スプレーポンプのソレノイド
5. プッシュインファスナー

2. 86cm の枝線の押し込み型のファスナを、機体フ
レームのチャネル部材の穴に差し込む図 100。

ワイヤハーネスをマニホールドマウント の各機器に接続する

1. 203cm の枝線の、Flow Meter というラベルと
Pressure Transducer というラベルの付いたコネ
クタを、マニホールドマウントの後方へ導く図 101。

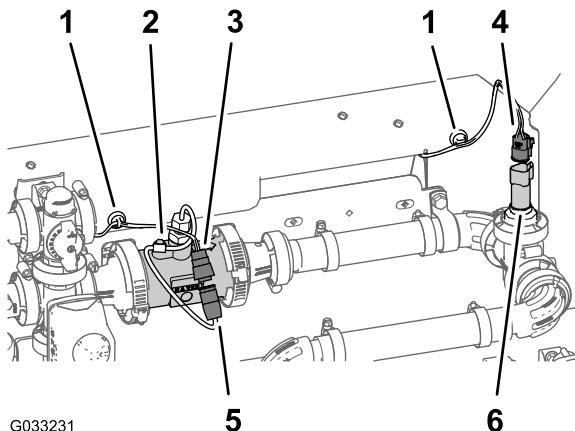


図 101

G033231
g033231

1. 磁石式のハーネスアンカー
2. フローメータ
3. 3ソケットコネクタ後方ワイ
ヤハーネスラベルは Flow
Meter
4. 3ソケットコネクタ後方ワ
イやハーネスラベルは
Pressure Transducer
5. 3ピンコネクタFlow Meter
6. 3ピンコネクタPressure
Transducer

2. 203cm の枝線のフローメータ用の3ソケットコネクタラベルなしを、フローメータ用ハーネスの3ピンコネクタに接続する図 101。
3. 203cm の枝線のフローメータ用のPressure Transducer ラベル付きの3ソケットコネクタを、水圧トランスデューサテライトの3ピンコネクタに接続する図 101。
4. フローメータと水圧トランスデューサ用のワイヤハーネスの磁石式アンカーを、マニホールドマウントの表面に取り付ける図 101。
5. 攪拌バルブ用ハーネスの3ピンコネクタを、マニホールドマウントの前方に配設する図 102。

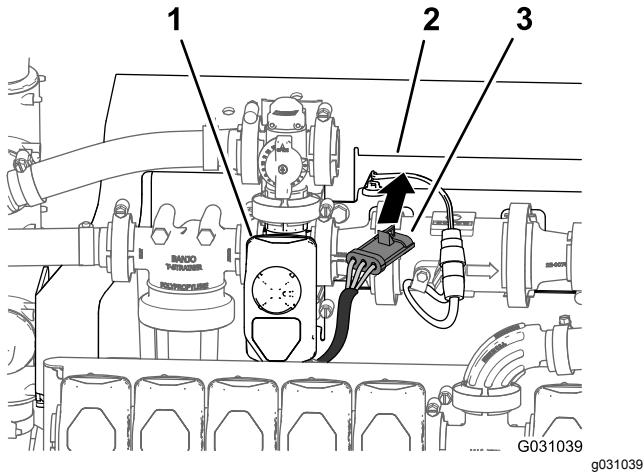


図 102

1. 攪拌バルブ
 2. マニホールドマウント
 3. 3ソケットコネクタ攪拌バルブのハーネス
6. 攪拌バルブ用ハーネスの3ピンコネクタを、203cm の枝線のAgitation Valveというラベルの付いた3ソケットコネクタに接続する図 103。

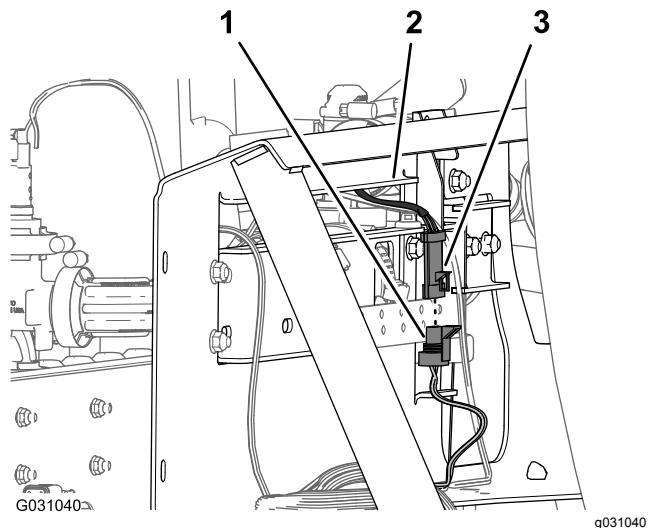


図 103

1. 3ピンコネクタ後方ワイヤ
ハーネスラベルは Agitation Valve
2. マニホールドマウント
3. 3ソケットコネクタ攪拌バルブのハーネス

ワイヤハーネスを昇降シリンダのマニホールドの各ソレノイドに接続する

1. 升降シリンダ用マニホールドの下部で、後方ワイヤハーネスのEnable Solenoidというラベルのついた2ソケットコネクタを、「イネーブル」ソレノイドの2ピンコネクタに接続する図 104と図 105。

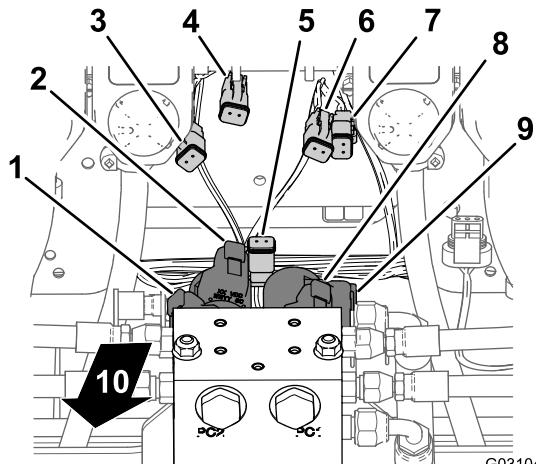


図 104

1. 2ピンコネクタ左降下ソレノイド昇降シリンドラマニホールド
2. 2ピンコネクタ左上昇ソレノイド昇降シリンドラマニホールド
3. 2ソケットコネクタ左降下メインハーネスのコネクタ
4. 2ソケットコネクタ左上昇メインハーネスのコネクタ
5. 2ソケットコネクタ「イネーブル」ソレノイド(メインハーネスのコネクタ)
6. 2ソケットコネクタ右上昇メインハーネスのコネクタ
7. 2ソケットコネクタ右上昇メインハーネスのコネクタ
8. 2ピンコネクタ右上昇ソレノイド昇降シリンドラマニホールド
9. 2ピンコネクタ右降下ソレノイド昇降シリンドラマニホールド
10. 機体後方

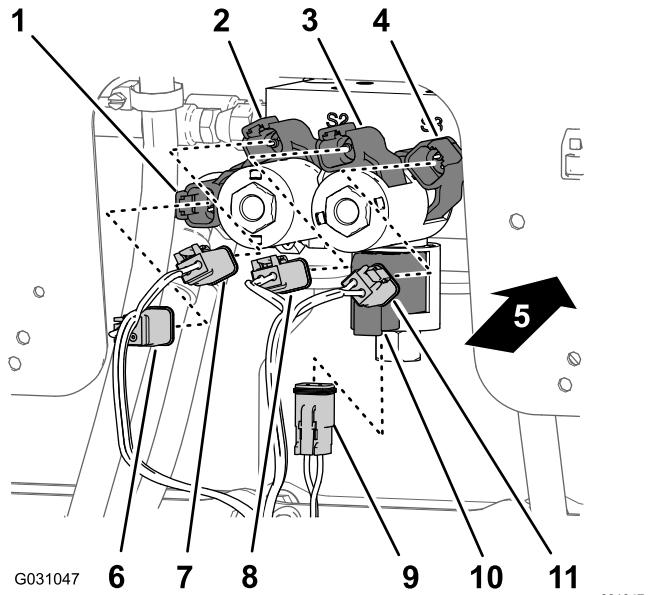


図 105

1. 2ピンコネクタ右降下ソレノイド昇降シリンドラマニホールド
2. 2ピンコネクタ右上昇ソレノイド昇降シリンドラマニホールド
3. 2ピンコネクタ左上昇ソレノイド昇降シリンドラマニホールド
4. 2ピンコネクタ左降下ソレノイド昇降シリンドラマニホールド
5. 機体後方
6. 2ソケットコネクタ右降下メインハーネスのコネクタ
7. 2ソケットコネクタ右上昇メインハーネスのコネクタ
8. 2ソケットコネクタ左上昇メインハーネスのコネクタ
9. 2ソケットコネクタ「イネーブル」ソレノイドメインハーネスのコネクタ
10. 2ピンコネクタ「イネーブル」ソレノイド昇降シリンドラマニホールド
11. 2ソケットコネクタ左降下メインハーネスのコネクタ

2. 右下のソレノイドで、後方ワイヤハーネスの**Right Down**というラベルのついた2ソケットコネクタを、右下ソレノイドの2ピンコネクタに接続する図 104と図 105。
3. 右上のソレノイドで、後方ワイヤハーネスの**Right Up**というラベルのついた2ソケットコネクタを、右上ソレノイドの2ピンコネクタに接続する図 104と図 105。
4. 左下のソレノイドで、後方ワイヤハーネスの**Left Down**というラベルのついた2ソケットコネクタを、左下ソレノイドの2ピンコネクタに接続する図 104と図 105。
5. 左上のソレノイドで、後方ワイヤハーネスの**Left Up**というラベルのついた2ソケットコネクタを、左上ソレノイドの2ピンコネクタに接続する。

ワイヤハーネスをスプレーバルブに接続する

1. 203cm の枝線の、**Nozzle Valve 1 Nozzle Valve 5**というラベルの付いた3ソケットコネクタ

を、10バルブマウントの後方からノズルバルブ15の下へ導く図 106。

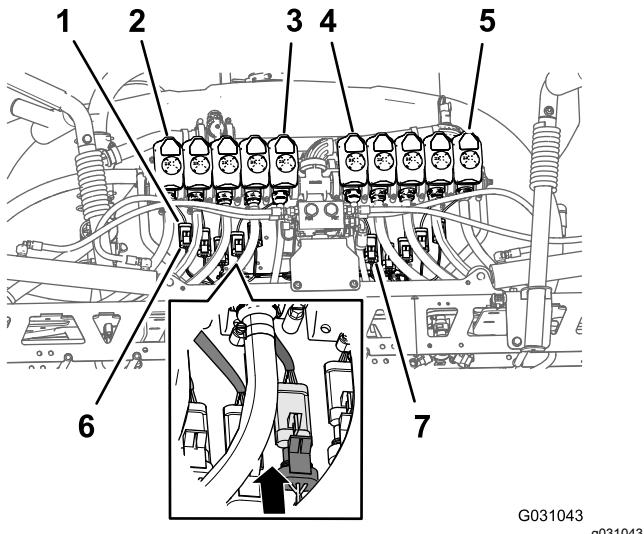


図 106

1. 3ピンコネクタノズルバルブ 5. ノズルバルブ 10番
のハーネス
2. ノズルバルブ 1番 6. 3ピンソケットコネクタ後方
ワイヤハーネスラベルは
Nozzle 1
3. ノズルバルブ 5番 7. 3ピンソケットコネクタ後方
ワイヤハーネスラベルは
Nozzle 6
4. ノズルバルブ 6番

2. 203 cm の枝線の、Nozzle Valve 6 Nozzle
Valve 10というラベルの付いた3ソケットコネクタを、10バルブマウントの後方からノズルバルブ
610の下へ導く図 106。
3. 後方ワイヤハーネスの Nozzle 1というラベルのつ
いている3ピンソケットコネクタを、ノズルバルブ1
番用の3ピンコネクタに接続する図 106。

重要後方ワイヤハーネスのそれぞれの3ピンソ
ケットコネクタについているラベルのバルブ番号
と、実際に接続されるノズルバルブの番号を必
ず一致させてください。

4. ノズルバルブ2番10番についても、ステップ 3 を
行う図 106。

ワイヤハーネスをスプレーヤポンプと 速度センサーに接続する

1. 機体後部、スプレーヤポンプの車軸側で、86cm
の枝線にあるSpray Pump Solenoidというラベ
ルのついた2ソケットコネクタを、ポンプのリレー
の2ピンコネクタに接続する図 107。

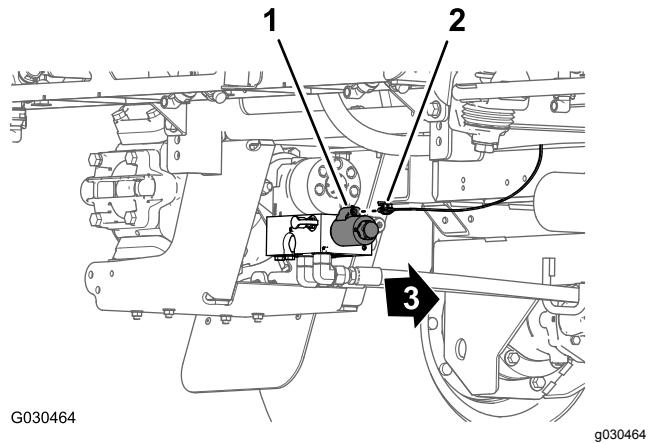


図 107

1. 2ピンコネクタポンプ用リ
レー
2. 2ソケットコネクタワイヤ
ハーネスの 86cm 枝線
3. 機体前方

2. 機体後部右側フレームチューブと右側フェンダとの
間で、速度センサーハーネス右側油圧走行モータ
にある3ピンコネクタを、後方メインハーネスの
3ソケットコネクタラベルなしに接続する図 108。

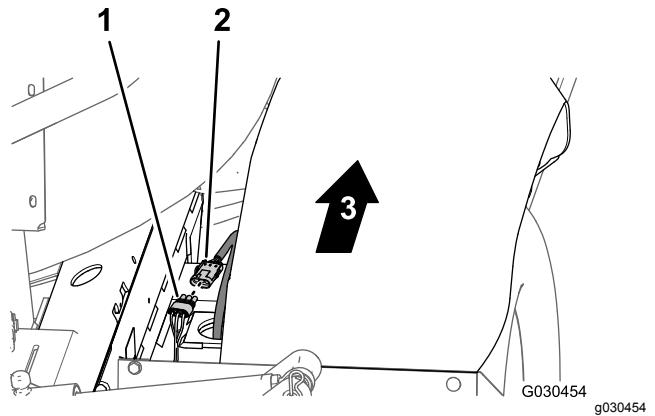


図 108

1. 3ソケットコネクタ後メイン
ハーネス
2. 3ピンコネクタ油圧モータの
ハーネス
3. 機体前方

ワイヤハーネスをエンジンルームを通 して敷設する

1. ワイヤハーネスの 165cm の枝を、エンジンルームの上から内部へ入れ、エンジンシュラウドの右
側サポートに沿って前方へ進め、エアフィルタと
エンジンをつないでいるダクトまで導く図 109。

注 この 165cm の枝線の最終的な固定は ナビ
ゲーション用電装ハーネスをバッテリーへ導く
(ページ 57)で行います。

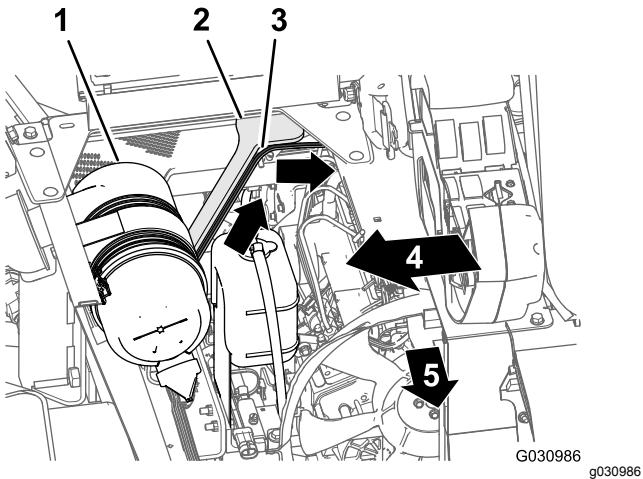


図 109

1. エアフィルタ エンジン
2. エンジンシュラウドのサポー
ト右側
3. 165cm の枝線 (後方ワイ
ヤハーネス)
4. 機体右側
5. 機体前方

2. ワイヤハーネスの 165cm の枝線を、シートボックスのアングル部材を横断して下へ、エンジンシュラウドの左側サポートに沿って導く図 110。

注 この 165cm の枝線の最終的な固定は [ナビゲーション用電装ハーネスをバッテリーへ導く \(ページ 57\)](#)で行います。

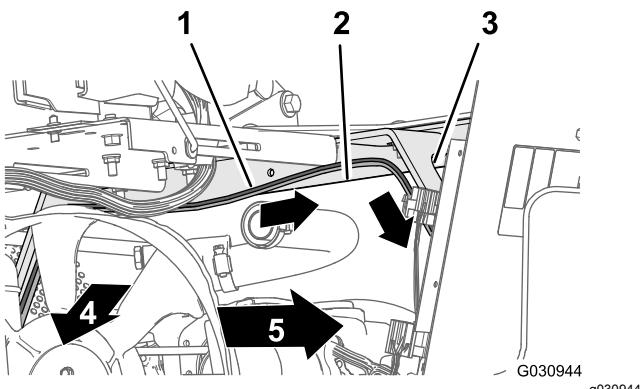


図 110

1. 165cm の枝線後方ワイ
ヤハーネス
 2. シートボックスのアングル
部材
 3. エンジンシュラウドのサポー
ト左側
 4. 機体前方
ハーネス
 5. 機体の左側
部材
3. ワイヤハーネスの 165cm の枝線を、エンジン
シュラウドの左側サポートに沿って下へ進め、左
側フレームチューブの下まで導く図 111。

注 この 165cm の枝線の最終的な固定は [ナビゲーション用電装ハーネスをバッテリーへ導く \(ページ 57\)](#)で行います。

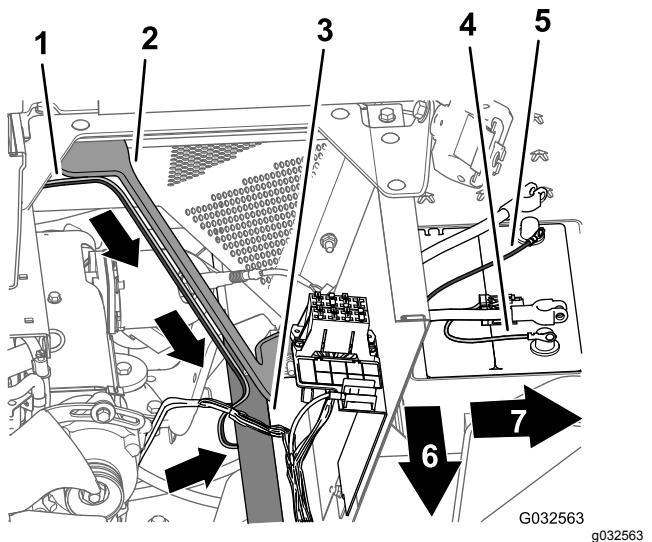


図 111

1. 165cm の枝線 (後方ワイ
ヤハーネス)
2. エンジンシュラウドのサポー
ト左側
3. 左側フレームチューブ
4. プラス端子赤ワイヤ 165cm
の枝線後方ワイヤハーネス
5. マイナス端子黒ワイ
ヤ 165cm の枝線後方ワイ
ヤハーネス
6. 機体前方
7. 機体の左側

4. ワイヤハーネスの 165cm の枝線についている
50 A ヒューズ、プラス端子、マイナス端子を、
バッテリー上部まで導く図 111。

注 リング端子の最終的な接続は [後方ハーネスと
ナビゲーション用電装ハーネスをバッテリーケー
ブルに接続する \(ページ 60\)](#)で行います。

スプレーヤポンプシャットアウト回路用 のワイヤハーネスを敷設する

1. 運転席を前に倒して、座席についている支え棒をコンソールチャネルのくぼみに入れて固定する。
2. カバーを中央コンソールの左側に固定しているフランジヘッドボルト $1/4" \times 3/4" \times 5$ 本を外す図 112。

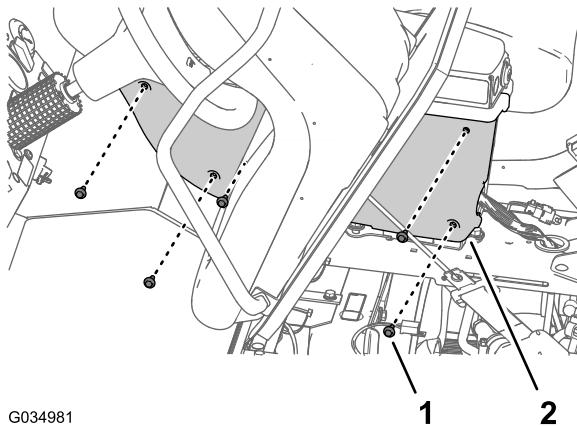


図 112

1. フランジヘッドボルト $\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ "
2. カバー(左側—中央コンソール)

3. 中央コンソールのカバーを外す図 113。

注 中央コンソールからカバーを外す時、必要に応じて運転席を倒してください。

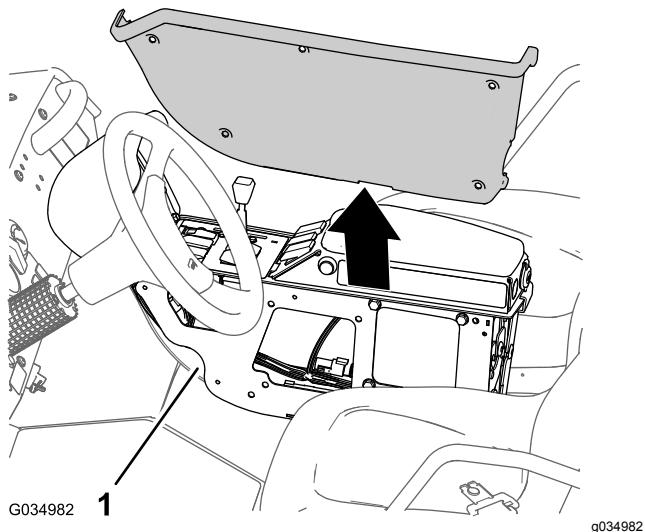


図 113

1. コンソールのフレーム

4. 後部用ワイヤーハーネスの 81 cm の枝線を、前部用ワイヤーハーネスに沿って上に進め、コンソールのチャネル材のハトメに通す図 114。

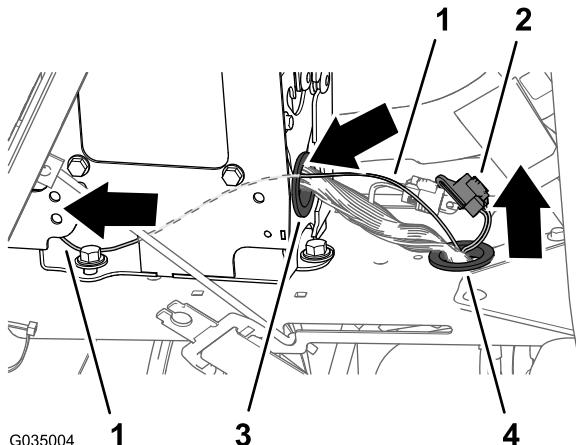


図 114

1. 81 cm のハーネス枝線—スプレーポンプのシャットアウト回路
3. ハトメ中央コンソール
2. 3ソケットコネクタCAN診断
4. ハトメコンソールのチャネル材

5. 後部用ワイヤーハーネスの 81 cm の枝線を、前部用ワイヤーハーネスに沿って上に進め、コンソールのチャネル材のハトメに通す図 114。

散布ポンプスイッチにシャットオフ回路を追加する

1. 散布ポンプスイッチの8ソケットコネクタについているラッチを解除して、コネクタをスイッチから外す図 115。

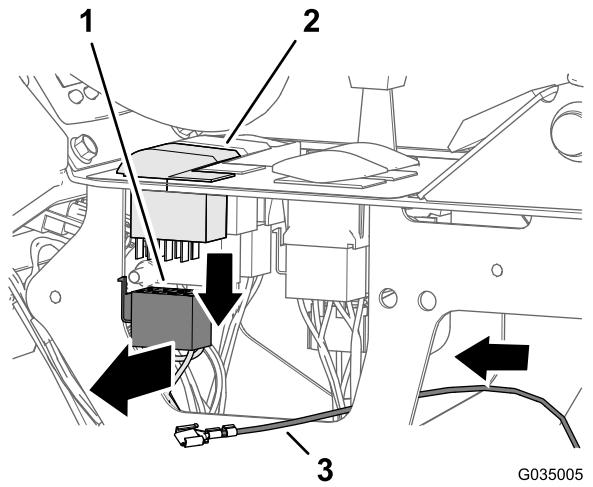


図 115

1. 8ソケットコネクタ散布ポンプのスイッチ
3. 81 cm の枝線

2. 散布ポンプスイッチ

2. 8ソケットコネクタの裏側が見えてラッチが上がった状態にする図 116。

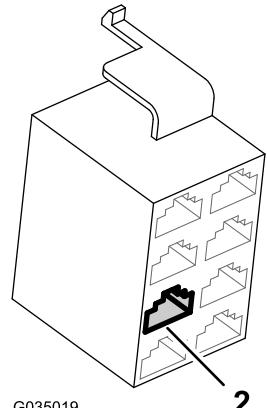
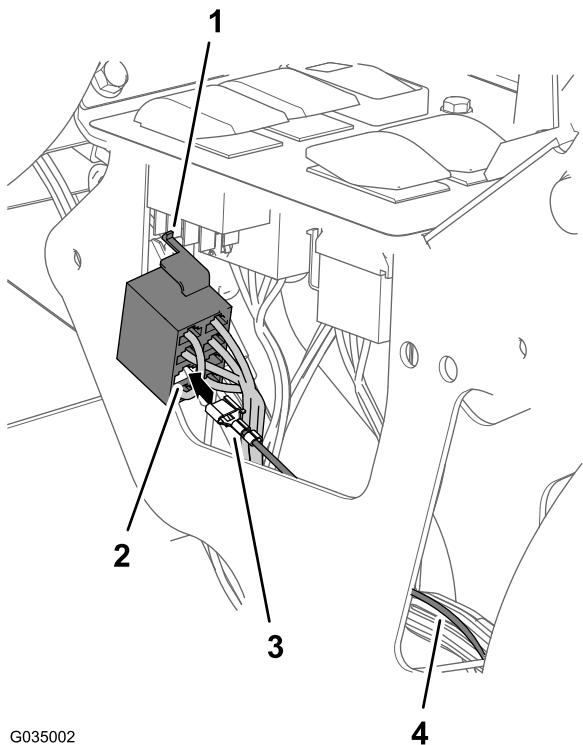


図 116

- 1. ラッチ8ソケットコネクタ 3. 端子81 cm の枝線
 - 2. 端子位置 #4 (8ソケットコネクタ — 散布ポンプスイッチ)
-
- 3. 後部用ワイヤハーネスの81 cm の枝線の端についている端子を、8ソケットコネクタの端子位置 #4 に入れる (図 116)。
- 注** 端子についているラッチを、8ソケットコネクタに確実に掛けてください。
- 4. ワイヤハーネスの8ソケットコネクタに、ポンプスイッチの8ピンコネクタを接続する (図 117)。

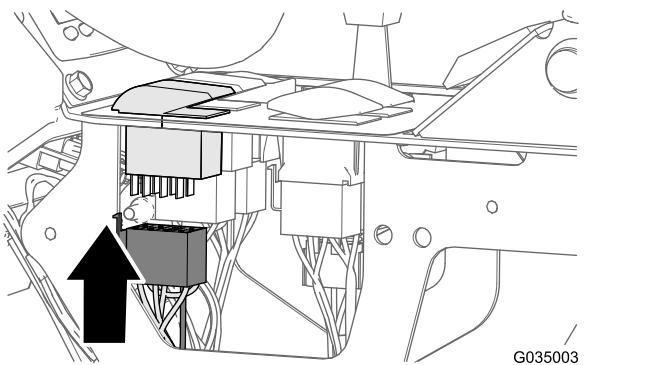


図 117

-
- 5. 図 117 のように、後部用ワイヤハーネスの81 cm の枝線を、前部用ワイヤハーネスに固定する。

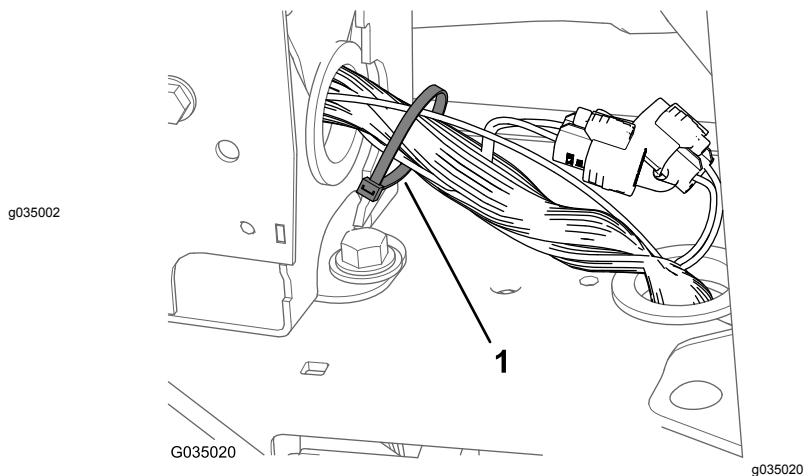


図 118

- 1. ケーブルタイ

-
- 6. ステップ 3 スプレーヤポンプシャットアウト回路用のワイヤハーネスを敷設する (ページ 48) で外したカバーを、中央コンソールの左側に合わせる (図 119)。

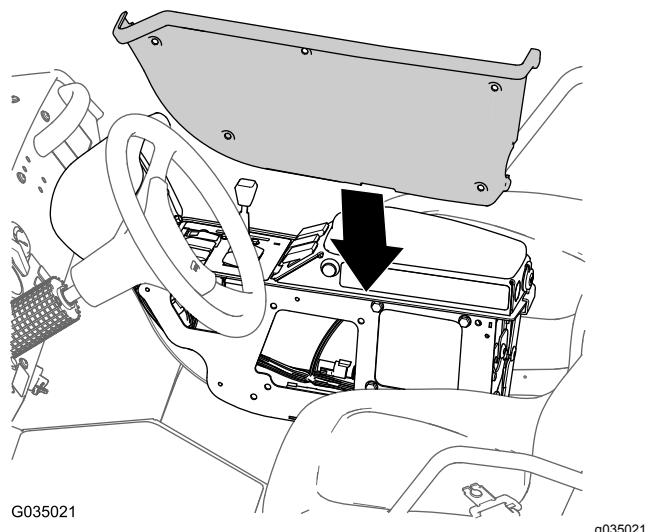


図 119

7. カバーを中央コンソールに固定するステップ 2 スプレーヤポンプシャットアウト回路用のワイヤーハーネスを敷設する(ページ 48)で取り外したフランジヘッドボルト $\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ " 5本を使用し、5.268N·m 0.50.7kg.m = 4660in-lbにトルク締めする。

18

ダッシュボードの水圧計用の水圧検知チューブを接続する

必要なパーツはありません。

ダッシュボードのゲージ用の水圧検知チューブを接続するオプションのホースリールキットを搭載していない車両

1. ダッシュボードの水圧計用の水圧検知チューブ樹脂チューブの口を、チューブカップラのロッキングカラーに合わせる図 120。

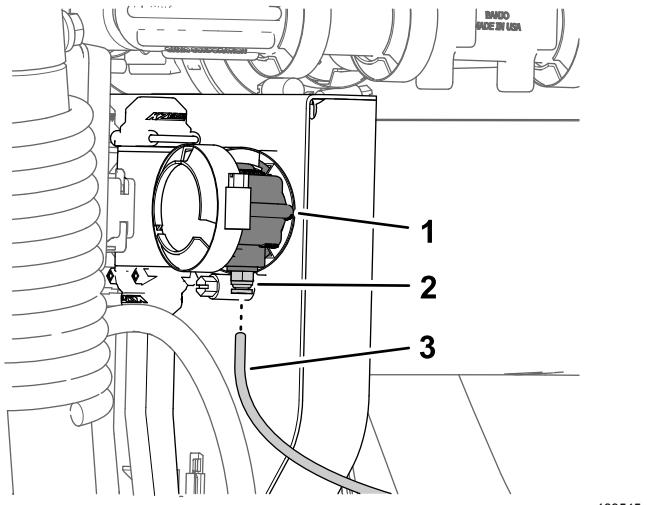


図 120

1. 90°エルボ(ノズルバルブ 10番) 3. 水圧検知チューブダッシュボードの水圧計用
2. ロッキングカラーチューブカップラ
2. 検知チューブをロッキングカラーに挿入して一番奥まで押し込む図 120。

水圧検知チューブを接続するを接続するオプションのスプレーガンキットまたは収納式ホースリールキットを搭載している車両

1. ダッシュボードの水圧計用の水圧検知チューブ樹脂チューブの口を、チューブカップラのロッキングカラーに合わせる図 121と図 122。

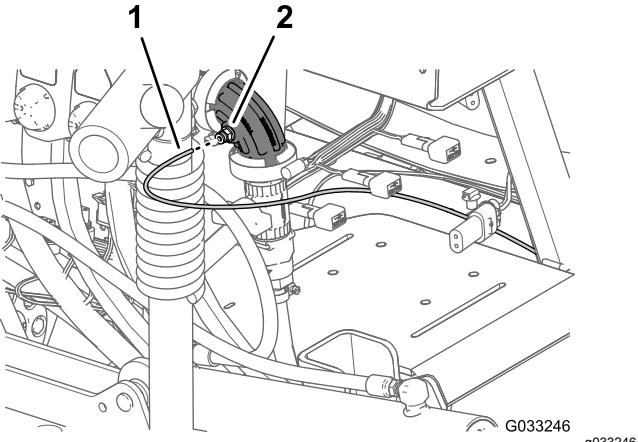


図 121
オプションのスプレーガンキット

1. 水圧検知チューブダッシュ 2. チューブカップラ90°エルボノズルバルブ 10

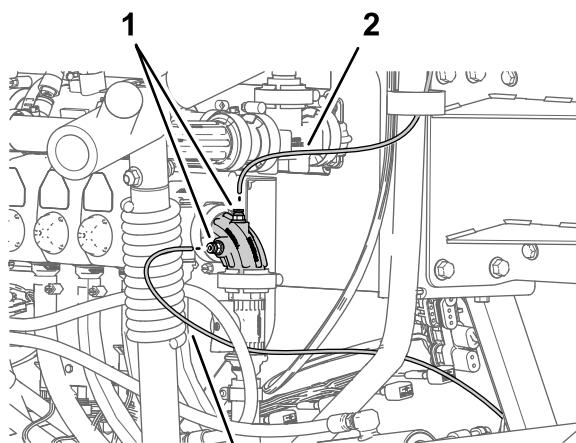


図 122
収納式ホースリールキットオプション

1. 水圧検知チューブ収納式リールの水圧計用 3. 水圧検知チューブダッシュボードの水圧計用
2. チューブカップラ90°エルボノズルバルブ 10
2. 検知チューブをロッキングカラーに挿入して一番奥まで押し込む図 121と図 122。

19

ナビゲーション受信機を取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	ナビゲーション受信機 —— ジオリンク高精度散布システムキット北米用はモデル 41623、米国外および米国用は 41630
1	受信機用マウント
2	ボルト
1	RTK アンテナ用ブラケットオプションの CDMA RTK 修正モデムキットまたは GSM RTK 修正モデムキット用
4	フランジロックナット $\frac{3}{8}$ "
3	六角ヘッドボルト $5 \times 16\text{mm}$
3	ワッシャ 5 mm
1	携帯電話アンテナオプションの CDMA RTK 修正モデムキットまたは GSM RTK 修正モデムキット
1	同軸ケーブルオプションの CDMA RTK 修正モデムキットまたは GSM RTK 修正モデムキット

ナビゲーション受信機を車体に組み付ける

- 受信機用マウントの中央部にあるスロットを、ROPSのセンターライン溶接跡に合わせる図 123。

注 穴が2つあいている大きいフランジをROPSの後方に向け、穴が1つの小さいフランジを前方に向けてください。

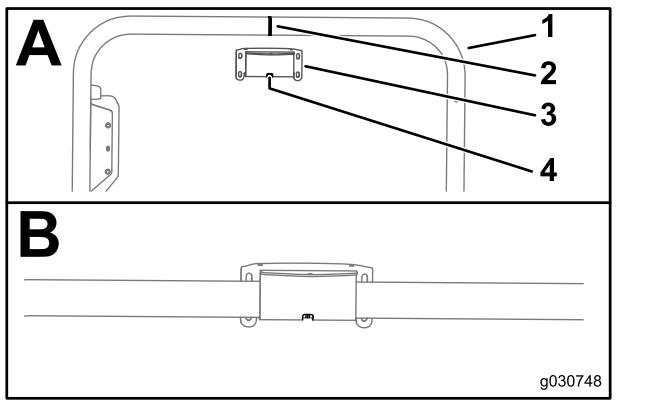


図 123

- ROPSチューブ
- 溶接跡ROPS
- 受信機用マウント
- スロット
- 以下の要領で、受信機用マウントをROPSに取り付ける

- WAAS wide area augmentation system 付き GNSS を搭載している機体では、U ボルト2本とフランジロックナット4個 $\frac{3}{8}\text{ inch}$ を使用する図 124。

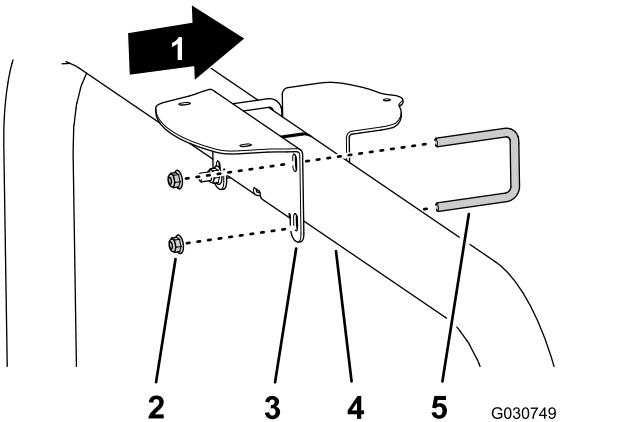


図 124

- 機体前方
- フランジロックナット $\frac{3}{8}$ "
- 受信機用マウント
- ROPSチューブ
- ボルト

- GNSS と CDMA または GSM RTK 修正モデムキットを搭載している機体では、U ボルト2本とフランジロックナット4個 $\frac{3}{8}\text{ inch}$ を使用して、受信機用マウントと共に RTK 用のアンテナブラケットを取り付ける図 125。

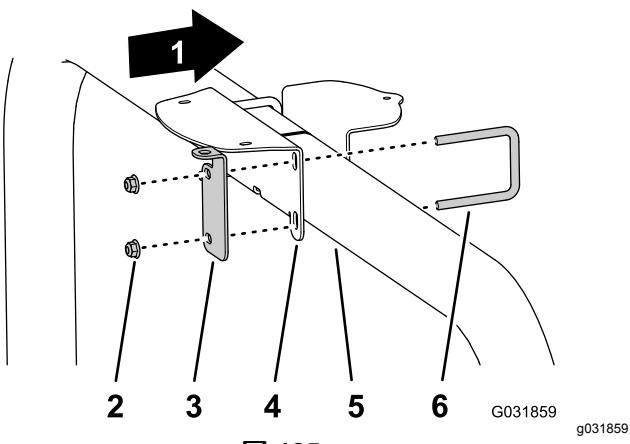


図 125

- 機体前方
- フランジロックナット $\frac{3}{8}$ "
- RTK 用のアンテナブラケット
- 受信機用マウント
- ROPSチューブ
- ボルト

- ナットを $3745\text{N}\cdot\text{m}$ $3.74.6\text{kg}\cdot\text{m}$ = 2733ft-lb にトルク締めする。
- 受信機底部の3本のねじ部を、マウントの3つの穴に合わせる図 126。

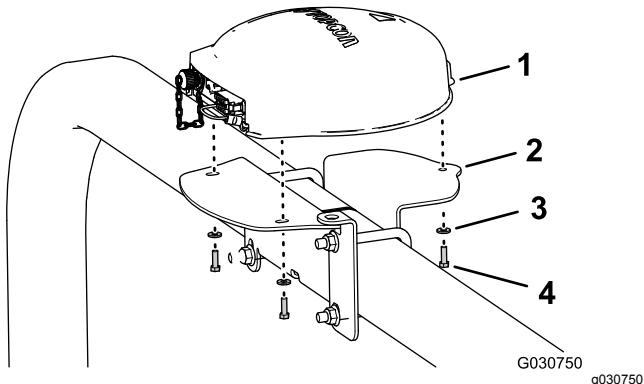


図 126

図は RTK アンテナ用ブラケットも表示。GNSS のみの場合もほぼ同様である。

- 1. ナビゲーション受信機
- 2. 受信機用マウント
- 3. ワッシャ5 mm
- 4. 六角ヘッドボルト5 x 16 mm
- 5. 受信機をマウント荷台に固定する図 126 六角ヘッドボルト5 x 16 mm3本と、ワッシャ5 x 16 mm3枚を使用する。
- 6. ボルト3本を 576-712 N·cm 0.6-0.7 kg·m = 51-63 in-lb にトルク締めする。

ナビゲーション受信機に RTK アンテナを取り付ける

注 CDMA RTK または GSM RTK 接続モデムを搭載している車両では、RTKを取り付けます。

1. 同軸カップラのねじ部分を下に向けて RTK アンテナ用ブラケットの開口部に通す図 127。

注 同軸ケーブルコネクタのねじの平たい部分をブラケットの開口部の平たい部分に合わせて入れてください。

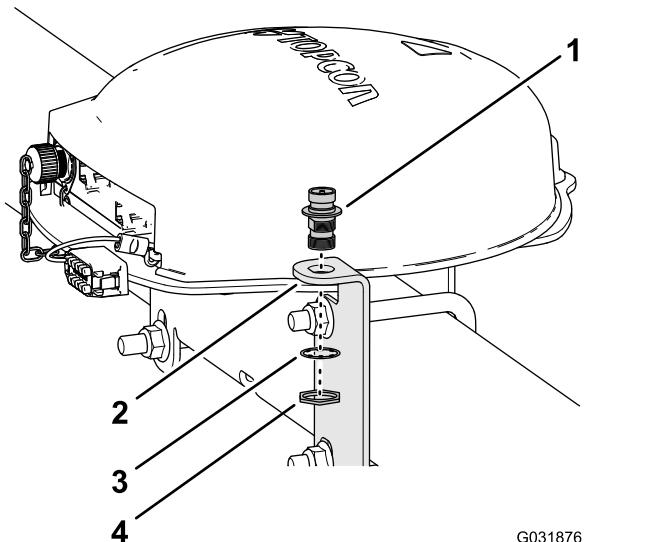


図 127

- 1. 同軸カップラ
- 2. RTK 用のアンテナブラケット
- 3. ロックワッシャ
- 4. ジャムナット
- 2. ロックワッシャとジャムナットで同軸カップラをアンテナブラケットに組み付け、ジャムナットを手締めする図 127。
- 3. 同軸カップラの上側フィッティングに RTK アンテナを組み付け、アンテナに付いているナットを手締めする図 128。

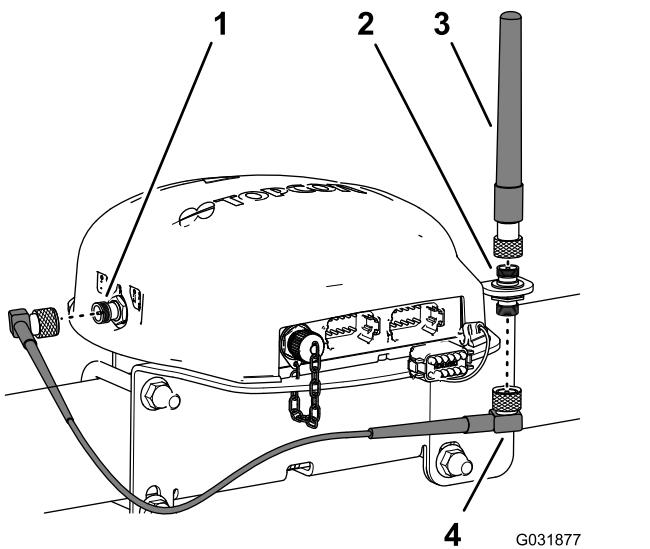


図 128

- 1. 同軸コネクタCDMA または GSM 携帯電話用モデム
- 2. 同軸カップラ
- 4. 同軸カップラの下側フィッティングにアンテナ線を仮留めする図 128。
- 5. ケーブルを、ナビゲーション受信機の後ろを通して、CDMA または GSM 携帯電話用モデムの同軸コネクタまで導く図 128。

- アンテナ線を、同軸コネクタCDMA または GSM 携帯電話用モデムに接続する図 128。
- アンテナ線のナットを手締めする。

20

スプレーヤのモニタを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	スプレーヤのモニタ——ジオリンク高精度散布システムキット北米用はモデル 41623、米国外および米国用は 41630
1	ボールマウント——ジオリンク高精度散布システムキット北米用はモデル 41623、米国外および米国用は 41630
1	モニタアーム
1	補強プレート
4	フランジヘッドボルト $\frac{1}{4}'' \times 1\frac{1}{2}''$
4	フランジロックナット $\frac{1}{4}''$

ダッシュパネルの準備を行う

- ダッシュパネルの左側握りハンドルの左側にある4枚の打ち抜きパネル6 mmを探し出す(図 129)。

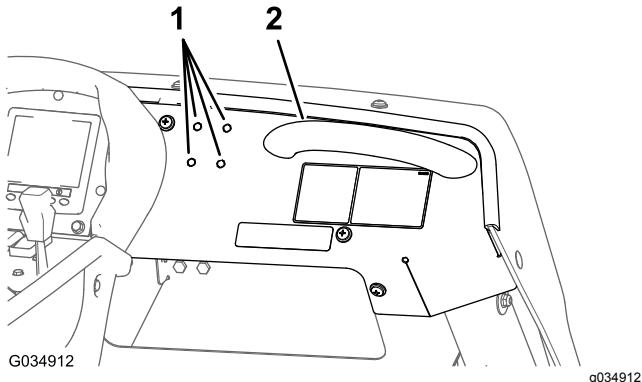


図 129

1. 打ち抜き穴6mmダッシュパネル 2. 握りハンドル

2. ダッシュパネルを打ち抜いて4つの穴を作る図 129。

ダッシュボードにスプレーヤのモニタを取り付ける

- 図 130 のように、ダッシュボードにボールピボット用マウントを取り付けるフランジヘッドボルト

$\frac{1}{4}'' \times 1\frac{1}{2}''$ 4本、スティフナプレート、フランジナット $\frac{1}{4}''$ を使用する。

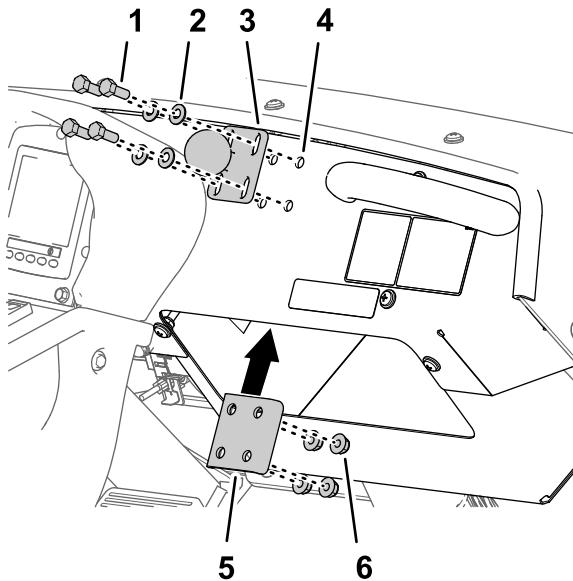


図 130

1. フランジヘッドボルト ($\frac{1}{4}'' \times 1\frac{1}{2}''$) 4. 穴ダッシュパネル
2. ワッシャ $\frac{1}{4}''$ 5. スティフナプレート
3. ボールピボット用マウント 6. フランジロックナット $\frac{1}{4}''$

2. ボルトとナットを $1,0171,243\text{N}\cdot\text{cm}2.02.6\text{kg}\cdot\text{m} = 90110\text{in-lb}$ にトルク締めする。
3. モニタアームのノブをゆるめて、モニタ裏側のフィッティング用のボールピボットとダッシュボード側のボールピボットの両方をモニタアームのソケットに入れる図 131。

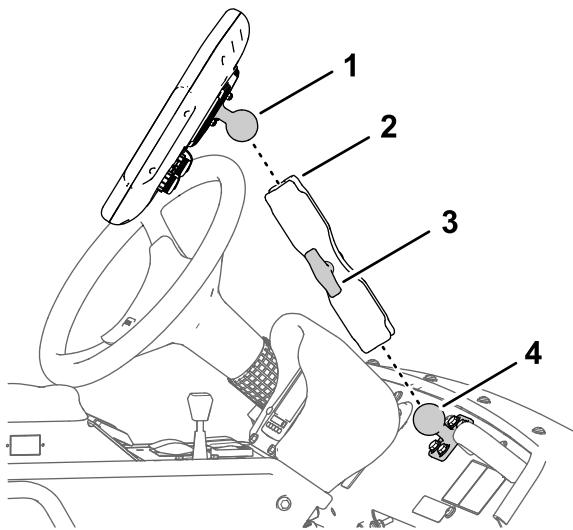


図 131

1. ボールピボット 3. ノブ
2. モニタアーム 4. ボールピボット用マウント
4. 運転席左側座席に座り、モニタが見やすいようにモニタの位置と向きを調整する図 131。

5. モニタームのノブを手で締めつける図 131。

21

ナビゲーション関係のワイヤ ハーネスを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	データハーネス —— ジオリンク高精度散布システム キット北米用はモデル 41623、米国外および米国用 は 41630
1	電気ハーネスナビゲーションシステム —— ジオリンク 高精度散布システムキット北米用はモデル 41623、米 国外および米国用は 41630
6	ケーブルタイ

ナビデータ用ハーネスと電装用ハ ーネスを相互に接続する

重要データ用ハーネスには使用しないコネクタも含ま
れています。使用しないコネクタにはキャップやプラグ
を確実に嵌めておいてください。

ナビ用電装ハーネスの3ソケットコネクタ電源インタ
フェースを、データ用ハーネスの3ピンコネクタ電源イン
タフェースに接続する図 132。

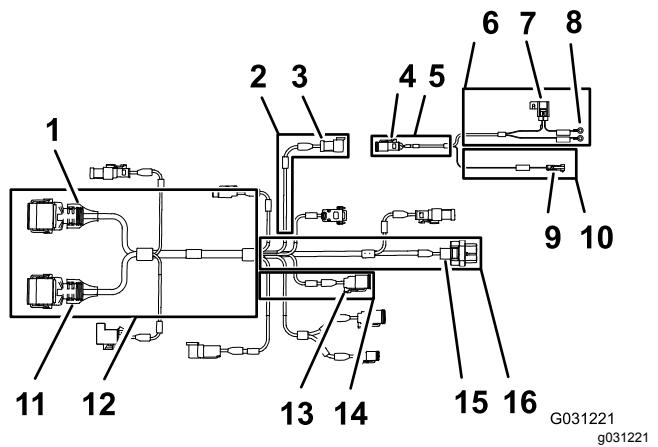


図 132

- | | | |
|---|--|--|
| 1. 12ソケットコネクタ
クタ 灰色 デー
タ用ハーネスナ
ビゲーション受
信機 | 7. 10A ヒューズ
バッテリー | 13. 4ピンコネクタ
CAN 2 / スプ
レーヤコント
ローラ用の後方
ハーネス用イン
タフェース |
| 2. データ用ハーネ
スの 100cm の
枝線電源 | 8. リング端子バッ
テリー | 14. データ用ハーネ
スの 13cm の枝
線後方ハーネス
用インタフェース |
| 3. 3ピンコネクタ
データ用ハー
ネス 電源インタ
フェース | 9. 1ピンコネクタ
ナビゲーション
電装用ハーネ
ススイッチ付き
電源 | 15. 26ソケッ
トコネクタ
データ用ハーネ
ス (スプレーヤ
モニタ) |
| 4. 3ソケットコネクタ
ナビゲーション
電装用ハーネ
ス 電源インタ
フェース | 10. 電装用ハーネス
の 100cm の枝
線電源 | 16. データ用ハーネ
スの 220cm の
枝線スプレーヤ
モニタ |
| 5. データ用
ハーネスの
100cm の枝線
電源インタ
フェース | 11. 12ソケットコネ
クタ 黒色 デー
タ用ハーネスナ
ビゲーション受
信機 | |
| 6. 電装用ハーネ
スの 220cm の
枝線電源インタ
フェース | 12. データ用ハーネ
スの 390cm の
枝線ナビゲー
ション受信機 | |

データ用ケーブルをナビゲーション受 信機に接続する

1. データ用ハーネスの 390cm の枝線を、エンジン
ルームの右側から内部エンジン用のエアフィルタ
の隣へ入れ、エンジン後部シュラウドの右下エリ
アの下側に沿って後方へ進める図 133。

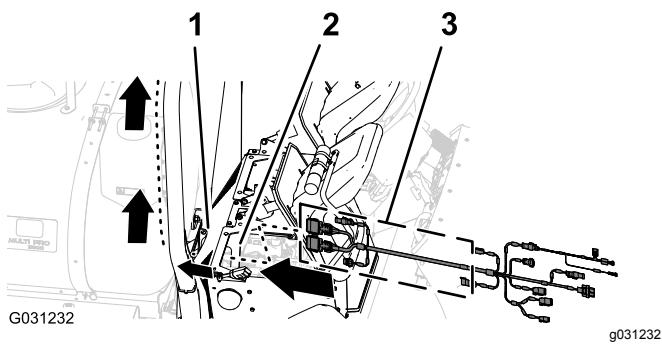


図 133

1. エンジン後方シュラウド 3. 390cm の枝線データ用ハーネス
 2. エンジンルーム
2. データ用ハーネスの 390cm の枝線を、ROPS 右側に沿って配設し、12 ソケットコネクタ **灰色** と 12 ソケットコネクタ **黒色** をナビゲーション受信機まで導く図 134。

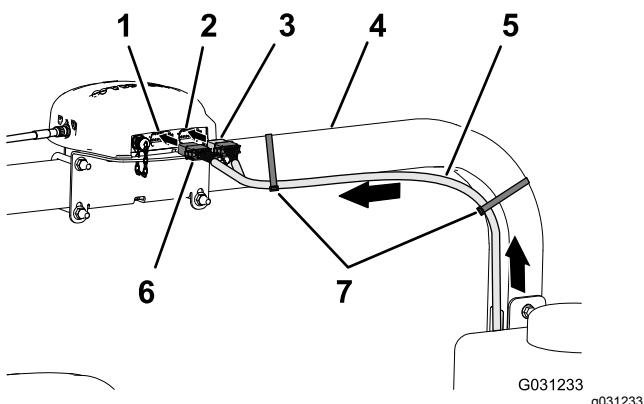


図 134

1. 12ピンコネクタ 左側灰色ナビゲーション受信機 5. 390cm の枝線データ用ハーネス
 2. 12ピンコネクタ 右側黒色ナビゲーション受信機 6. 12ソケットコネクタ 灰黒 データ用ハーネス
 3. 12ソケットコネクタ 黒色 データ用ハーネス 7. ケーブルタイ
 4. 右側 ROPS チューブ
3. **灰色と黒色の 12 ソケットコネクタの長い方の側にある2本のキーを、ナビゲーション受信機の左側灰色 12 ピンコネクタの底部の水平面にある2本のスロットに合わせて接続する図 135。**

注 ワイヤハーネスのコネクタに付いている整列キーは、特殊な形状をしており、ナビゲーション受信機のピンコネクタ以外には形状が一致しませんから、注意してください。

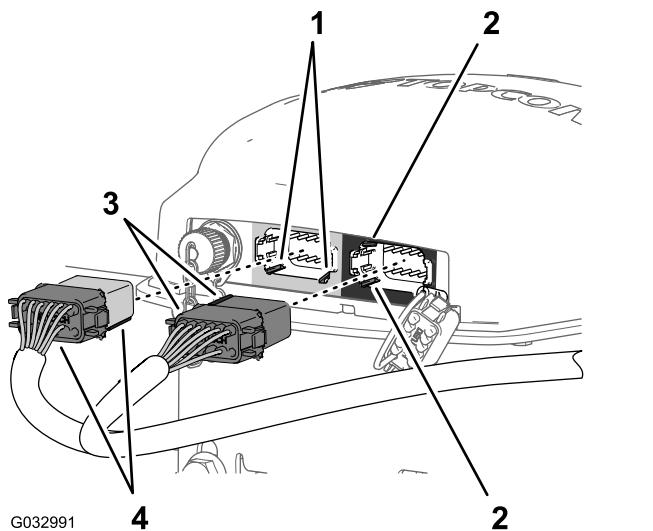


図 135

1. キースロット底部水平壁左 3. 整列キー短い側黒 12 ソケットコネクタ、ナビゲーション受信機
 2. キースロット左側垂直壁右 4. 整列キー長い側灰/黒 12 ソケットコネクタ、データ用ハーネス
4. データ用ハーネスの **灰色と黒色の 12 ソケットコネクタ** を、ナビゲーション受信機の **左側灰色 12 ピンコネクタ** に接続する。カチッと音がしてロックするまで押し込むこと図 135。
5. データ用ハーネスの **黒色の 12 ソケットコネクタ** の短い方の側にある2本の整列キーを、ナビゲーション受信機の **右側黒色 12 ピンコネクタ** にある2本のスロットに合わせて接続する図 135。

注 ワイヤハーネスのコネクタに付いている整列キーは、特殊な形状をしており、ナビゲーション受信機のピンコネクタ以外には形状が一致しませんから、注意してください。

6. データ用ハーネスの **灰色と黒色の 12 ソケットコネクタ** を、ナビゲーション受信機の **左側灰色 12 ピンコネクタ** に接続する。カチッと音がしてロックするまで確実に押し込むこと図 135。
7. 図 134 のように、ケーブルタイ2本を使って、データ用ハーネスの 390cm 枝線を右側 ROPS チューブに固定する。

注 12 ソケットとケーブルタイとの間のケーブルに少したるみを持たせてください。

ナビゲーション電装用およびデータ用のハーネスを車両本体の後方ワイヤハーネスに接続する

1. 電装ハーネスの 100cm の枝線 図 136 についている1ピンコネクタを、車両本体の前方ハーネスと後方ハーネスが相互接続しているところへ導く図 92 前ハーネスと後ろハーネスを相互に接続する(ページ 39)を参照

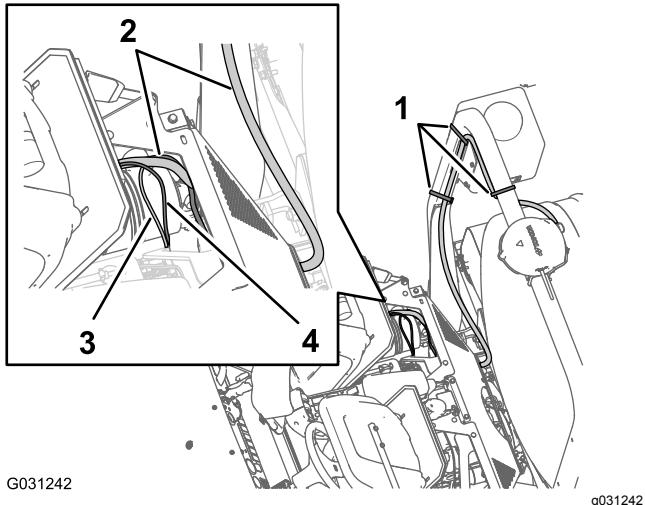


図 136

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. ケーブルタイ | 3. 100cm の枝線電装用ハーネス |
| 2. 390cm の枝線データ用ハーネス | 4. 100cm の枝線データ用ハーネス |

2. データ用ハーネスの 100cm の枝線図 136 についている4ピンコネクタCAN 2 / スプレーヤコントローラ用を、車両本体の前方ハーネスと後方ハーネスが相互接続しているところへ導く図 92「前ハーネスと後ろハーネスを相互に接続する(ページ 39)」を参照。
3. 4ピンコネクタCAN 2 / スプレーヤコントローラ用を、後方ハーネスの4ピンコネクタCAN 2 / スプレーヤコントローラ回路用4ソケットコネクタに接続する図 137。

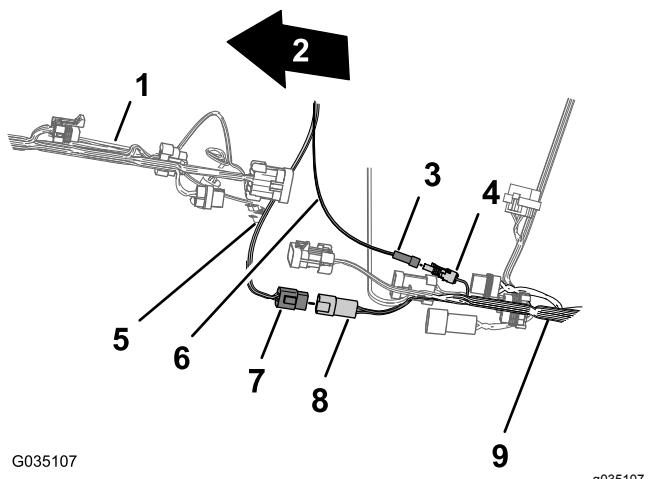


図 137

1. 機体前方
2. 車両の前方ワイヤハーネス
3. 1ピンコネクタ電装用ハーネスの枝線スイッチ付き電源
4. 1ソケットコネクタ後方ワイヤハーネススイッチ付き電源
5. データ用ハーネスCAN 2 / スプレーヤコントローラ
6. 電装ハーネススイッチ付き電源
7. 4ピンコネクタデータ用ハーネスCAN 2 / スプレーヤコントローラ
8. 4ソケットコネクタ後方ハーネスCAN 2 / スプレーヤコントローラ
9. 車両の後方ワイヤハーネス

4. 電装用ハーネスの1ピンコネクタを、後方ハーネスの1ソケットコネクタに接続する図 137。

ナビゲーション用電装ハーネスをバッテリーへ導く

1. ナビゲーションシステム用の電装ハーネスの220cm の枝線を、シートボックスのアングル部材を横断して下へ、エンジンシラウドの左側サポートに沿って導く図 138。

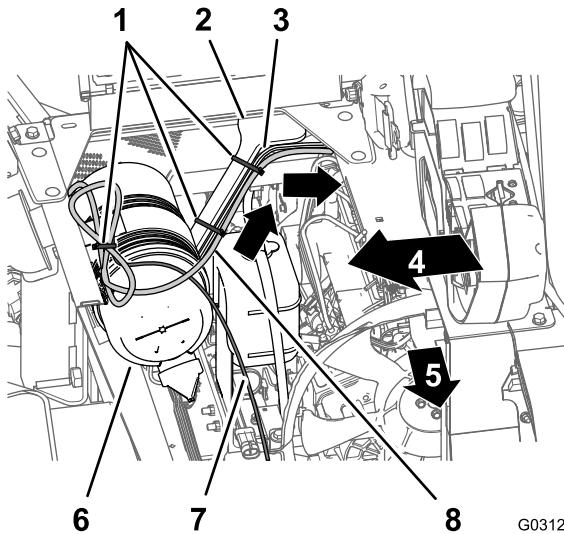


図 138

1. ケーブルタイ
2. エンジンシュラウドのサポー
ト
3. 165cm の枝線後方ワイヤ
ハーネス
4. 機体右側
5. 機体前方
6. エアフィルタ エンジン
7. 220cm の枝線データ用
ハーネス
8. 220cm の枝線ナビゲーショ
ン電装用ハーネス

2. ワイヤハーネスをエンジンシュラウドのサポートに
ケーブルタイで固定する図 138。
3. ナビゲーションシステム用の電装ハーネスの
220cm の枝線を、エンジンシュラウドの左側サ
ポートに沿って下へ進め、左側フレームチュー
ブの下に導く図 139。

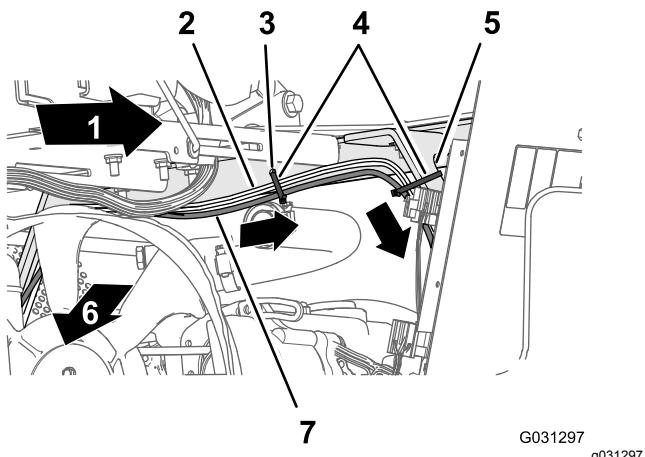


図 139

1. 機体左側
2. 165cm の枝線後方ワイヤ
ハーネス
3. シートボックス用アングル
部材の穴
4. ケーブルタイ
5. エンジンシュラウドのサポー
ト
6. 機体前方
7. 220cm の枝線ナビゲーショ
ン電装用ハーネス

4. ケーブルタイ3本を使用して、ハーネスをシート
ボックス用アングル部材の穴とエンジンシュラウド
のサポートに固定する図 139と図 140。

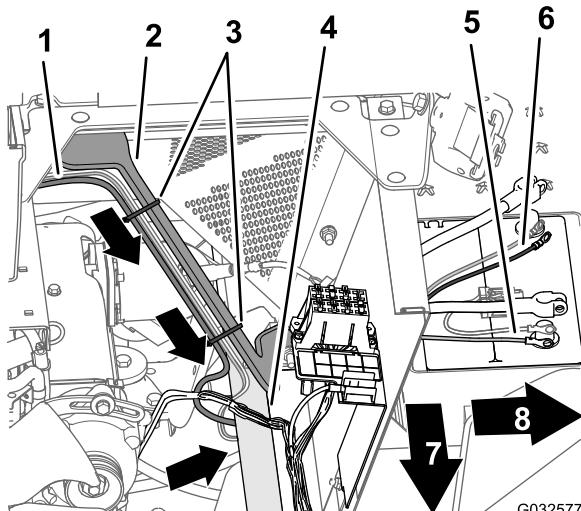


図 140

1. 165 cm の枝線後方ワイヤ
ハーネス
2. エンジンシュラウドのサポー
ト
3. ケーブルタイ
4. 左側フレームチューブ
5. ナビゲート用リング端子黒
ワイヤ(165cm の枝線後方
ワイヤハーネス)
6. プラス極用リング端子赤ワ
イヤ(165cm の枝線後方ワ
イヤハーネス)
7. 機体前方
8. 機体の左側

5. ナビゲーションシステム用の電装ハーネスの
220cm の枝線についている 10A ヒューズ、プラ
ス端子、マイナス端子を、バッテリー上部まで
導く図 140。

注 リング端子の最終的な接続は ナビゲーション
用電装ハーネスをバッテリーへ導く(ページ 57)
で行います。

データ用ケーブルをスプレーヤのモニ タに接続する

1. エンジルームの右側で、データ用ハーネス
の 220cm の枝線を、エンジン用エアフィルタの
前方へ導き、ラジエーターの右下コーナーまで導
く図 141。

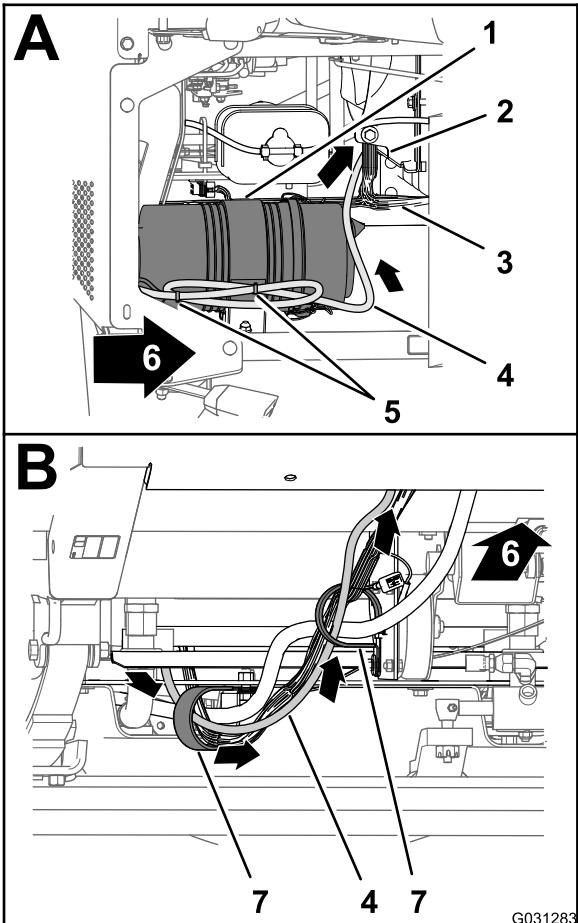


図 141

1. エアフィルタ エンジン 5. ケーブルタイ
 2. ラジエター 6. 機体前方
 3. 車両の前方ワイヤハーネス 7. R クランプ
 4. 220cm の枝線データ用
 ハーネス
2. データ用ハーネスの 220cm の枝線を前方へ延ばして、機体下部にある2つのRクランプに通す [図 141](#)。
3. データ用ハーネスの 220 cm の枝線を前方上方へ延ばして、フロアパネルの穴についているハトメに通す [図 142](#)。

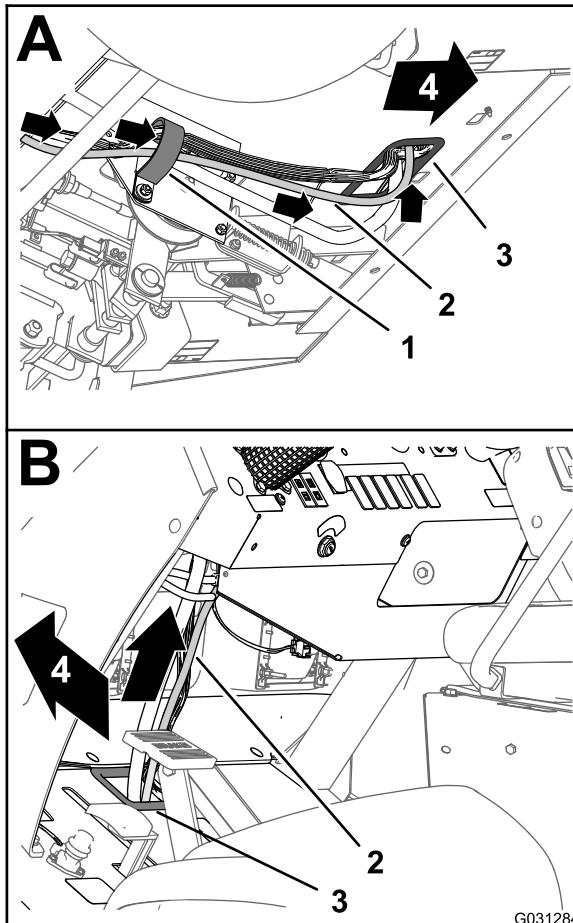


図 142

1. R クランプ 3. ハトメフロアパン
 2. 220cm の枝線データ用 4. 機体前方
 ハーネス ハーネス
4. データ用ハーネスの 220cm の枝線を上方へ、機体の前方ワイヤハーネスに沿って延ばす [図 142](#)。
5. データ用ハーネスの 220 cm の枝線をダッシュパネルの穴のハトメに通す [図 143](#)。

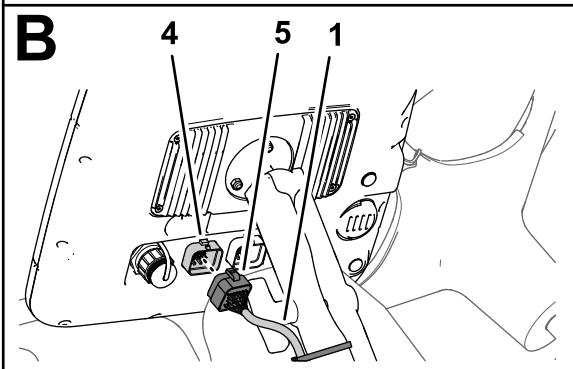
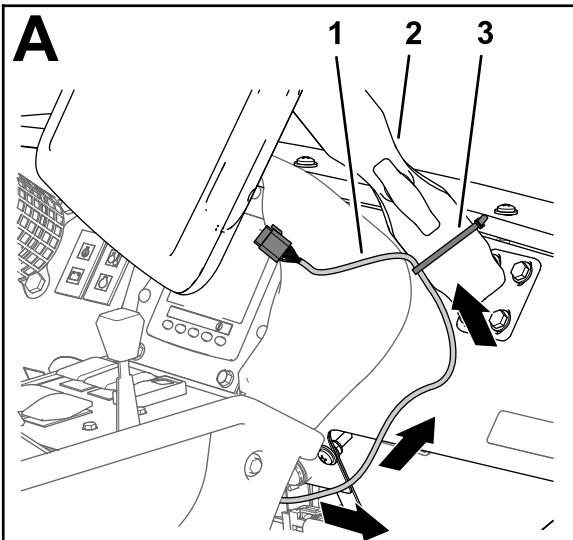


図 143

g190329

1. 220cm の枝線データ用 ハーネス
2. モニターム
3. ケーブルタイ
4. 26ピンコネクタスピーヤ のディスプレイ
5. 26ソケットコネクタデータ用 ハーネススピーヤモニタ
6. データ用ハーネスの 26 ソケットコネクタを、スピーヤのディスプレイの 26 ピンコネクタに接続する。コネクタ同士をしっかりと押し込んで確実にロックさせること図 143。
7. ケーブルタイを使って、220cm のデータハーネス 枝線を、モニターのアームに固定する図 143。

後方ハーネスとナビゲーション用電装ハーネスをバッテリーケーブルに接続する

1. 後方ハーネスのプラス端子赤ワイヤ、マイナス端子黒ワイヤ、ヒューズブロック50A を、バッテリーボックスと車両のシャーシとの間から上へ出す図 144。

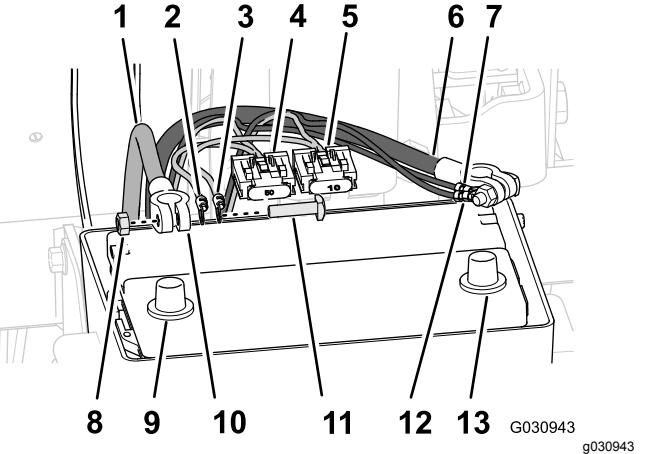


図 144

g030943

1. プラス+ケーブル
2. プラス極用リング端子赤ワイヤ)165cm の枝線後方ワイヤハーネス
3. プラス極用リング端子赤ワイヤ 220cm の枝線ナビゲーション用電装ハーネス
4. 50A ヒューズブロック後方ワイヤハーネス
5. 10A ヒューズブロックナビゲーション用電装ハーネス
6. マイナス-ケーブル
7. 六角ナット
8. バッテリー端子プラス
9. 端子バッテリーケーブル)イヤハーネス
10. Tボルト
11. ナビゲート用リング端子黒ワイヤ 165cm の枝線後方ワイヤハーネス
12. ナビゲート用リング端子黒ワイヤ 220cm の枝線ナビゲーション用電装ハーネス
13. バッテリー端子マイナス

2. ナビゲーション用電装ハーネスのプラス端子赤ワイヤ、マイナス端子黒ワイヤ、10A ヒューズブロックを、バッテリーボックスと車両のシャーシとの間から上へ出す。
3. バッテリーの両端子に固定されているTボルトと六角ナットを外す図 144。
4. Tボルトを、後方ワイヤハーネスのプラス端子赤ワイヤ、ナビゲーション用電装ハーネスのプラス端子、バッテリーのプラスケーブルの端子に通す図 144。

5. 端子とTボルトを、六角ナットで仮止めする図 144。

注 ケーブルとバッテリーとの接続は、まだ行わないでください。

6. Tボルトを、後方ワイヤハーネスのマイナス端子黒ワイヤ、ナビゲーション用電装ハーネスのマイナス端子、バッテリーのマイナスケーブルの端子に通す図 144。
7. 端子とTボルトを、六角ナットで仮止めする図 144。

注 ケーブルとバッテリーとの接続は、まだ行わないでください。

22

オプションの収納式ホースリールキットのワイヤハーネスを接続する

必要なパーツはありません。

手順

- 機体後部で、液剤タンクの後部にある電動ホースリールキットのワイヤハーネスを探し出す図145のA。

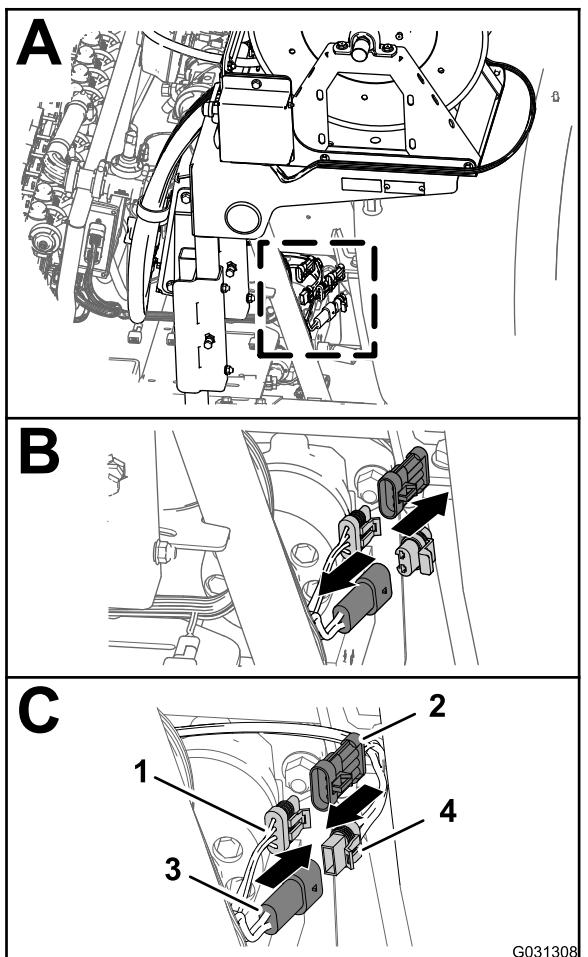


図 145

- 3ソケットコネクタ後メインハーネス
- 3ピンコネクタ電動ホースリールのハーネス
- ホースリールの電源用の後メインハーネスの2ピンコネクタについているプラグを外す図145のB。

- 電動ホースリール用ハーネスの2ソケットコネクタを、後メインハーネスの2ピンコネクタに接続する図145のC。
- スプレー用ハーネスインターボネクタ用の後メインハーネスの3ソケットピンコネクタについているキャップを外す図145のB。
- 電動ホースリール用ハーネスの3ピンコネクタを、後メインハーネスの3ピンソケットに接続する図145のC。

23

フォームマーカーオプション用のコンプレッサのワイヤハーネスを接続する

必要なパーツはありません。

手順

- ワイヤハーネスの236cmの枝線の端部についている4ソケットコネクタ仕上げキットを、コンプレッサから来ているハーネスの4ピンコネクタに接続する図146。

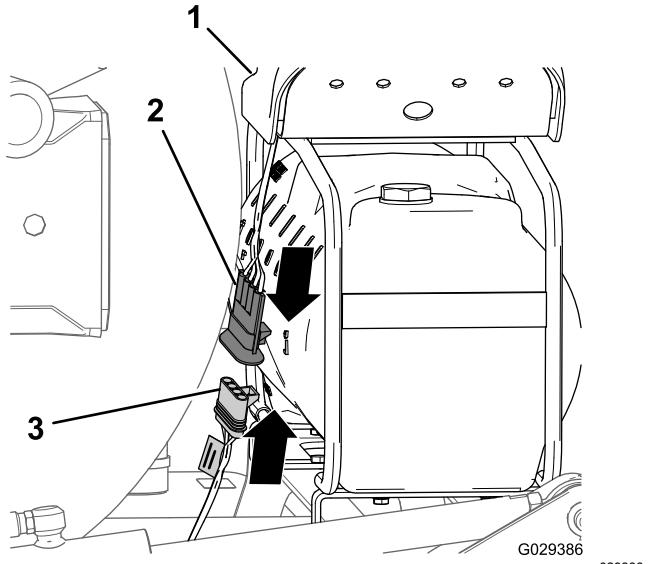


図 146

- コンプレッサ
 - 4ピンコネクタコンプレッサのワイヤハーネス
 - 4ソケットコネクタ仕上げキットのワイヤハーネス
-
- 4ソケットコネクタに4ピンコネクタを接続する図146。
- 注** コネクタどうしが相互ロックするまで完全に押し込んでください。

24

オプションのタンクすすぎキットの接続を行う

必要なパーツはありません。

手順

- すすぎポンプのハーネスの6ピンコネクタを、後メインハーネスの6ソケットコネクタに接続する図147。

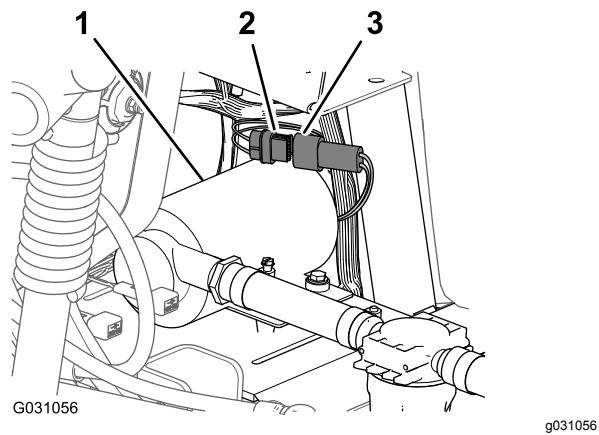


図 147

- すすぎポンプ
- 6ソケットコネクタ後メインハーネス
- すすぎポンプのカバーを、すすぎポンプ用サドルプレートに合わせる図148。

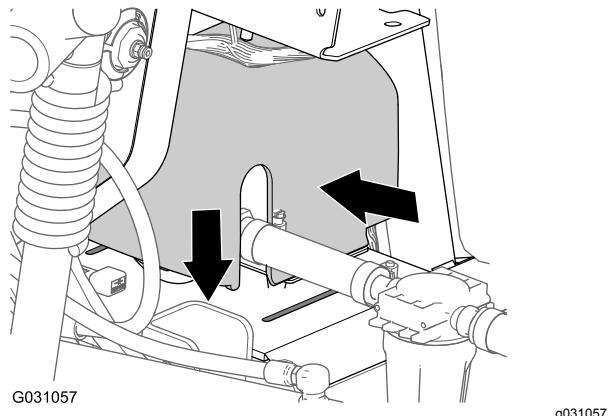


図 148

- すすぎポンプのカバーを両側から同時に押して、カバーについているタブをサドルプレートに合わせる図148。

- スロットにタブを差し込み、カバーを両側から押していた力をゆるめる図148。

25

ジオリンクスプレーシステム仕上げキットの最終作業を行う

必要なパーツはありません。

バッテリーを接続する

- 座席を押さえていたロッドを外して座席をもとに戻す。
- バッテリーのプラス赤ケーブルをバッテリーの端子に、マイナス黒ケーブルをバッテリーの端子に取り付け、ボルトと蝶ナットで固定する図2バッテリーの接続を外す(ページ6)を参照。
- 両方の端子に絶縁ゴムカバーを取り付ける図2バッテリーの接続を外す(ページ6)を参照。
- バッテリーカバーを取り付け、ストラップで固定する図1バッテリーの接続を外す(ページ6)を参照。

マシンの設定プログラミングを行う

- キースイッチにキーを差し込んでON位置に回す。
注 エンジンは始動させないでください。
- インフォセンターの初期画面で、ボタン5一番右を長押ししてメインメニュー画面にアクセスする図149。



G035069

1

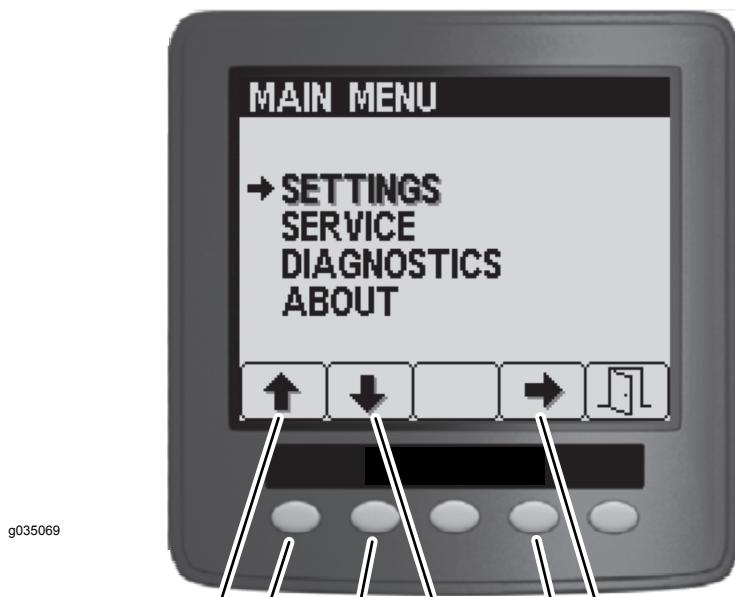


G035082

1

图 149

1. ボタン5
3. メインメニュー画面から、ボタン1または2を押して「設定」Settingsメニューが出たらボタン4で設定メニューに入る[图 150](#)。



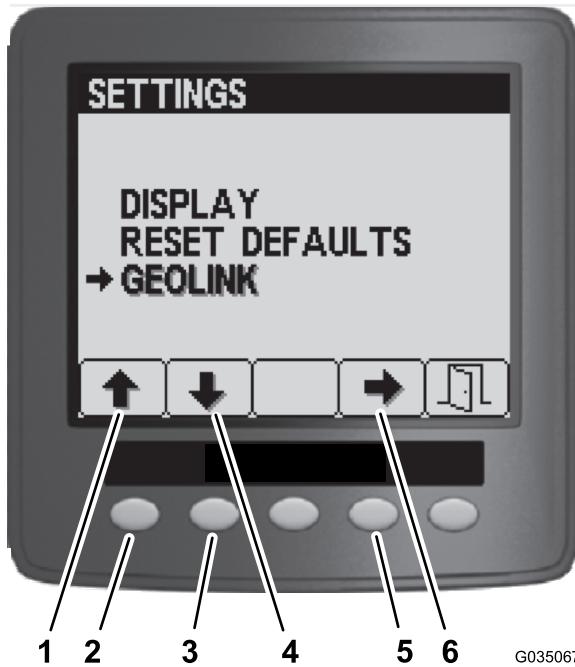
g035069

G035070

g035070

图 150

- | | |
|---------|---------|
| 1. 上矢印 | 4. ボタン2 |
| 2. ボタン1 | 5. ボタン4 |
| 3. 下矢印 | 6. 選択矢印 |
4. 「設定」Settingsメニューで、ボタン1または2を押して GeoLink がハイライトされたらボタン4で GeoLink のメニューに入る[图 151](#)。



G035067

g035067

图 151

- | | |
|---------|---------|
| 1. 上矢印 | 4. ボタン2 |
| 2. ボタン1 | 5. ボタン4 |
| 3. 下矢印 | 6. 選択矢印 |

5. 「ジオリンクメニュー」でボタン4を押して YES 出たらボタン5を押すと設定が保存されてメニューが終了する図 152。



図 152

1. ボタン4
2. 選択矢印
3. ボタン5
4. Exit終了

6. キーを OFF 位置に回す図 153。



図 153

7. キースイッチを ON 位置にする図 153。

注 インフォセンターにジオリンクの初期画面が表示される。



図 154

g035066

8. キーを OFF 位置に回す。

26

ジオリンク機器への電源投入

必要なパーツはありません。

手順

1. イグニッションキーを RUN 位置ガソリン機の場合または PREHEAT/RUN 位置ディーゼル機の場合に回す。
2. 以下の各機器に電源が入ったことを確認する
 - 制御コンソールグラフィックスと文字が表示される図 155。

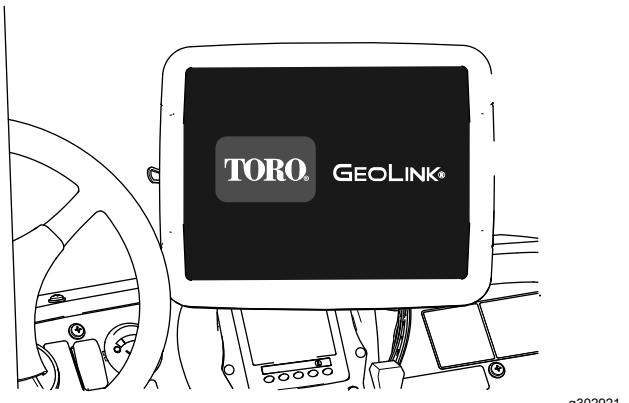


図 155

- 衛星受信機 PWR インジケータが点灯する図 156。

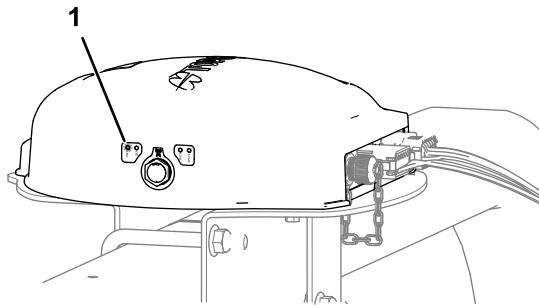


図 156

g302922

1. PWR インジケータ衛星受信機

- ・ ブーム自動コントローラ STATUS インジケータが点灯する図 157。

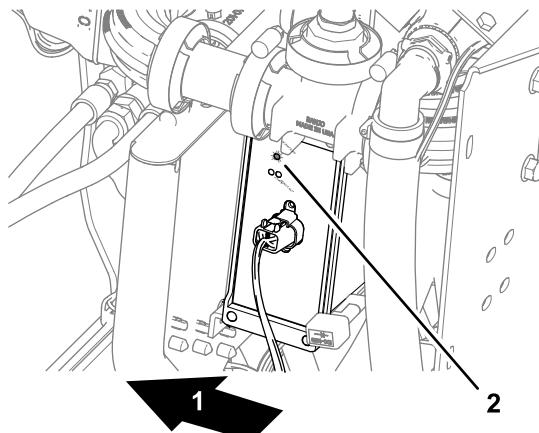


図 157

g302923

1. 機体後方

2. STATUS インジケータブーム自動コントローラ

3. キーを OFF 位置に回す。

4. 以下の機器で電源が切れたことを確認する

- ・ コントロールコンソール
- ・ 衛星受信機
- ・ ブーム自動コントローラ

2. 制御コンソールの左上にある ABOUT (Toro) アイコンを押す図 158。

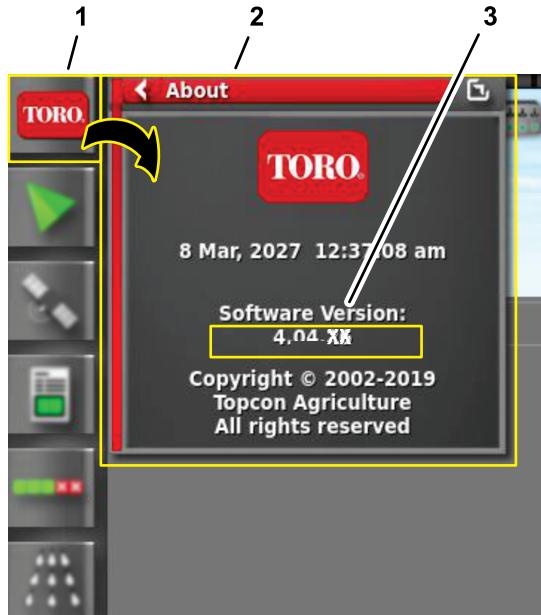


図 158

g302935

1. ABOUT Toro アイコン

2. ABOUT ポップアップウインドウ

3. ソフトウェアのバージョン番号

3. ソフトウェアのバージョン番号を、以下に記載されているものと比較する

- ・ ジオリンクシステム ソフトウェアガイドがある場合にはその表紙
- ・ コマンドコンソールに表示される

注 ソフトウェアのバージョンが異なっている場合には、以下にご連絡ください Toro NSN 1-844-GEOLINK (1-844-436-5465) または NSNTech@toro.com の customer service。

28

単位系を選択する

必要なパーツはありません。

手順

単位系を選択するジオリンクシステムの オペレーターズマニュアルまたはソフトウェアガイドを参照。

27 ソフトウェアのバージョンを確認する

必要なパーツはありません。

手順

1. イグニッションキーを RUN 位置ガソリン機の場合または PREHEAT/RUN 位置ディーゼル機の場合に回す。

29

フィールドを作成する

必要なパーツはありません。

手順

新しいフィールドを作成するジオリンクシステムの オペレーターズマニュアルまたはソフトウェアガイドを参照。

30

新しい散布率の薬剤の登録

必要なパーツはありません。

手順

新しい薬剤を登録して散布率を入力するジオリンクシステムの オペレーターズマニュアルまたはソフトウェアガイドを参照。

31

散布作業の作成

必要なパーツはありません。

手順

1. 作業メニューを押し、新しい作業を作成アイコンを押す図 159。

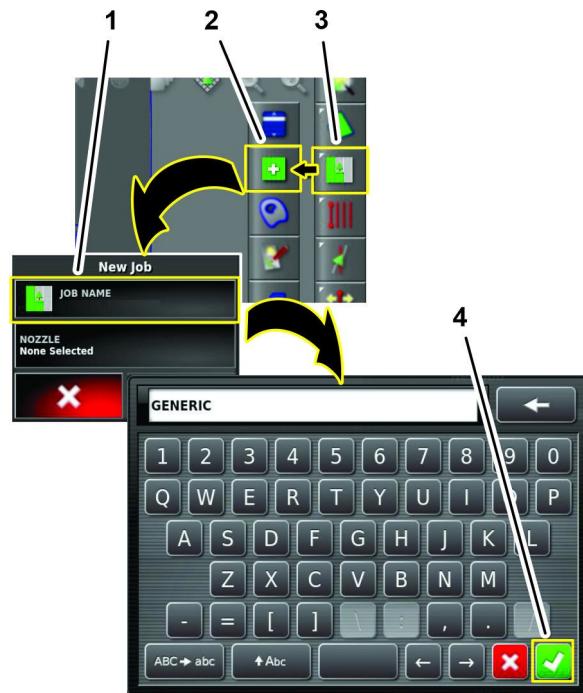


図 159

1. 作業の名称アイコン 3. 作業メニューのアイコン
2. 新しい作業を作成アイコン 4. 承認アイコン
2. 画面上キーボードから一般作業名を入力し、承認アイコンを押す図 159。
3. 新規作業ダイアログボックスの中で、ノズルアイコンを押す図 160。

32

散布システムを点検する

必要なパーツはありません。

手順

1. 駐車ブレーキを掛ける。
2. 液剤タンクに 200 リットルの水を入れるマシンのオペレーターズマニュアルを参照。
3. エンジンを始動し、エンジン速度を高速にセットする。
4. ジオリンクの制御コンソール上で 散布率コントローラ アイコンを押す図 162。

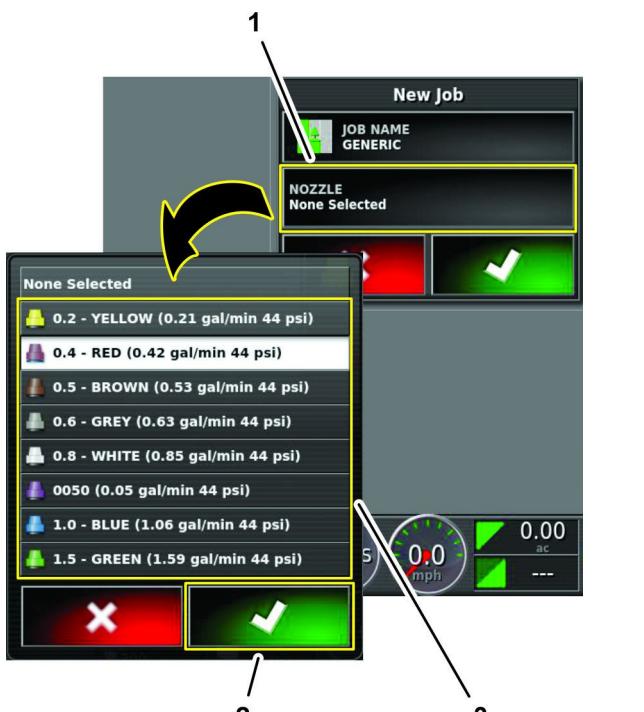


図 160

g304039

1. ノズルアイコン
2. ノズル選択リストアイコン
3. 承認アイコン
4. ノズル選択リスト内で、どのノズルのアイコンでもよいから押して承認アイコンを押す図 160。
5. 新しい作業ダイアログボックスの中で、承認アイコンを押す図 161。



図 161

g304038

1. 承認アイコン

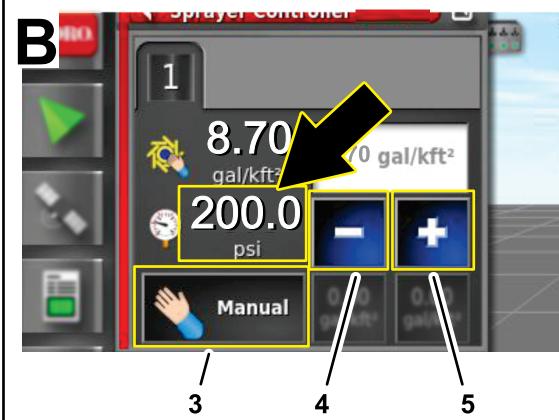
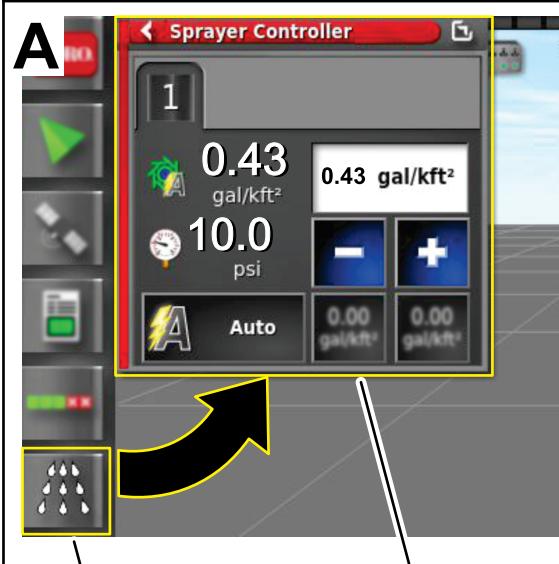
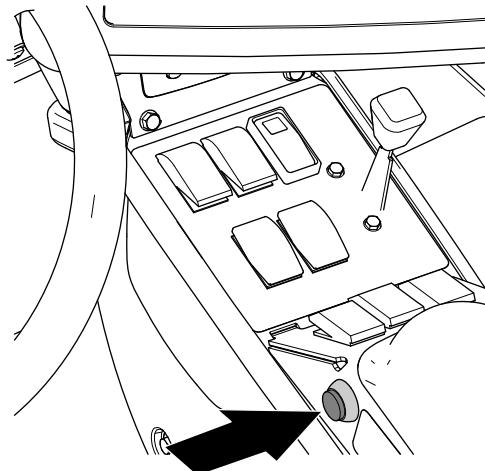


図 162

g303612

- 散布レートコントローラ アイコン
- ダイアログボックス散布率コントローラ
- レート制御モードアイコン手動モード
- 減らすアイコン (-)
- 散布レートコントローラダイアログボックスで、レート制御モードアイコンを押し続けると手動モードになる図 162。
- 減らすアイコン (-) と増やすアイコン (+) を使用して散布圧力図 162 を 13.75 bar (200 psi) にする。
- マシンのマスターブームスイッチをオンにセットする図 163。



g205127

図 163

- ジオリンクの制御コンソール上でマスタースイッチアイコン図 164 を押してオン緑にする。

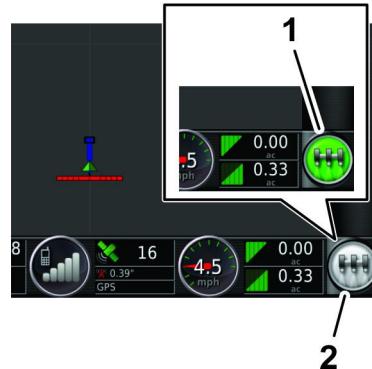


図 164

g203807

- 緑色のマスタースイッチアイコンシステム準備完了、散布コントローラ オン
- 白色マスタースイッチアイコンスタンバイ
- 液漏れがないか、液剤ホースとフィッティング全部を点検する。

注 液漏れがある場合にはエンジンを止めて修理を行う。

33

攪拌バイパスバルブのバランス調整

必要なパーツはありません。

システムと攪拌バイパス水圧のチェック

- 駐車ブレーキを掛け、エンジンを始動させる。
注 エンジンおよび油圧系統が動作温度に達するまで約 10 分間待つ。
- マスター ブームスイッチをオフにセットする。
- ポンプスイッチと攪拌スイッチを オン 位置にする。
- 個別ブームスイッチ左、右、中央を全て オン にする。
- エンジン速度を高速にセットする。
- ジョブリンクの制御コンソール上で 散布率コントローラ アイコンを押す。
- 散布レートコントローラダイアログボックスで、レート制御モードアイコンを押し続けると手動モードになる**図 165**。

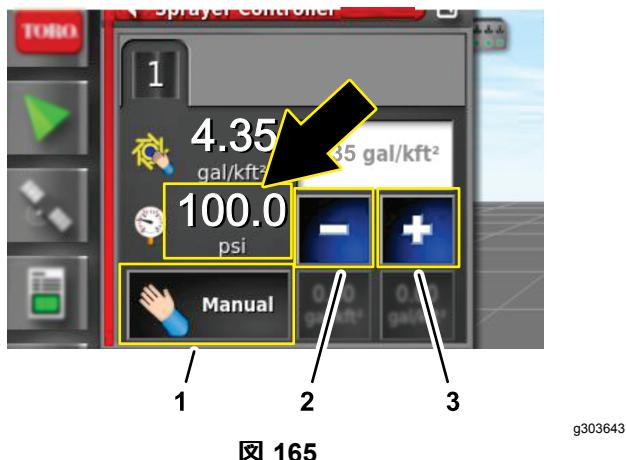


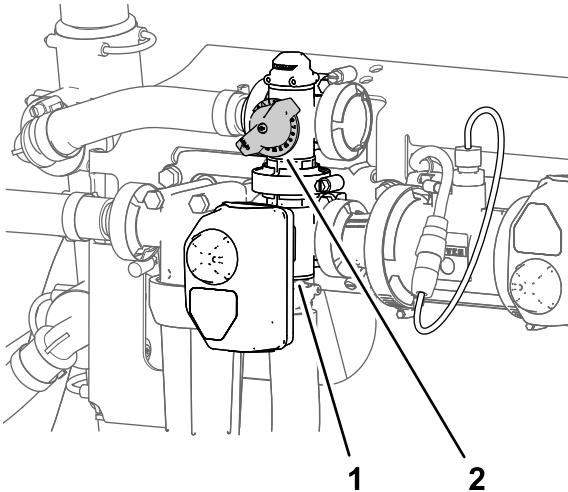
図 165

- レート制御モードアイコン手 3. 増やすアイコン (+)
動モード
- 減らすアイコン (-)
- 減らすアイコン (-) と増やすアイコン (+) を使用して散布圧力を**図 165**を 6.9 bar (100 psi) にする。
- マシンの攪拌スイッチをオフにセットする。
- 散布システムの水圧を見る。水圧計の読みが 6.9 bar であれば、攪拌バルブの基本設定は適切である。

水圧計の読みが変化している場合は、攪拌バイパスバルブを調整する [攪拌バイパスバルブの調整 \(ページ 69\)](#)を参照。

攪拌バイパスバルブの調整

- 攪拌スイッチをオフにし、車両後部で、攪拌バイパスバルブを探し出す。



g191362

図 166

- アクチュエータ 攪拌バルブ 2. 攪拌バイパスバルブ
- 攪拌バイパスバルブ**図 166**を操作して水圧計の読みが 689 kPa (100 psi) になるように調整する。
- 攪拌スイッチをオンにして散布水圧を見る。
注 散布水圧が 6.9 bar (100 psi) よりも低い又は高い場合には、ステップ1と2をもう一度行う。
- 攪拌スイッチをオフにして散布水圧を見る。
注 散布水圧が 6.9 bar (100 psi) よりも低い又は高い場合には、ステップ1と2をもう一度行う。

34

フローメータのキャリブレーションを行う

必要なパーツはありません。

手順

フローメータのキャリブレーションを行うジョブリンクシステムの オペレーターズマニュアルまたはソフトウェアガイドを参照。

35

携帯電話通信の状態を確認する

必要なパーツはありません。

手順

1. 周囲に高い建物や電線のない屋外に車両を出す。
2. 駐車ブレーキを掛ける。
3. ジオリンクの制御コンソール上で GPS 情報アイコンを押す図 167。

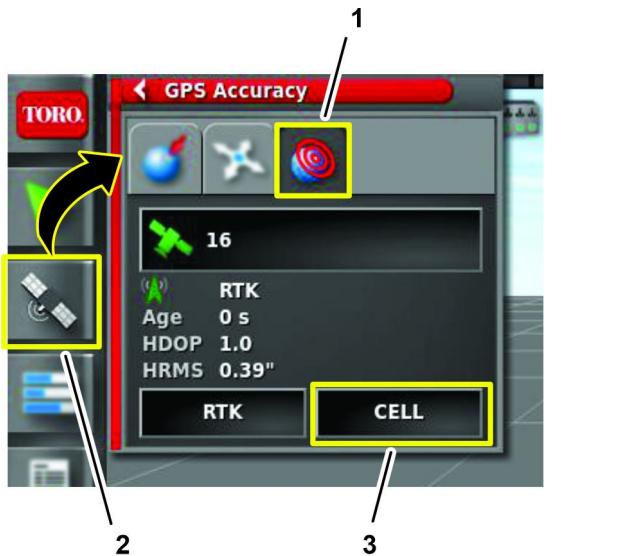
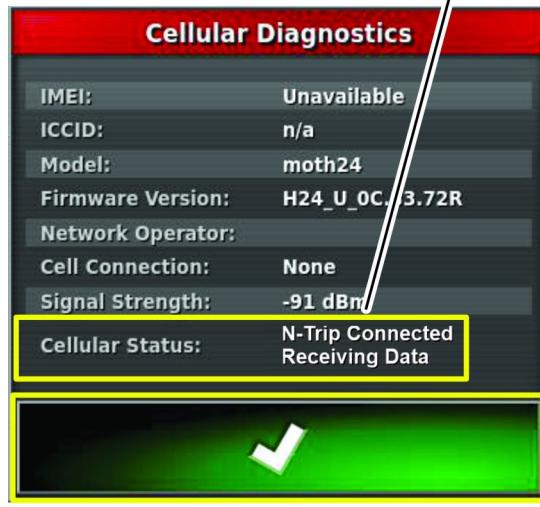


図 167

1. GPS 精度アイコン
2. GPS 情報アイコン
3. 携帯診断アイコン
4. 携帯診断アイコンを押し、携帯電話通信の状態の表示が N-TRIP 接続データ受信中図 168 となることを確認する。

注 N-TRIP 接続データ受信中以外のメッセージが表示される場合は、弊社代理店、Toro NSN @ 1-844-GEOLINK (1-844-436-5465)、または NSNTech@toro.com へ連絡する。



g303849

図 168

1. 携帯電話通信の状態の表
2. 承認アイコン
3. フィールド
4. フィールド
5. 承認アイコンを押すとダイアログボックスが閉じる。

36

コンパスのキャリブレーションを行う

ディストリビュータの整備工場にて

必要なパーツはありません。

手順

ディストリビュータの整備工場でコンパスのキャリブレーションを行うジオリンクシステムの オペレーターズマニュアルまたはソフトウェアガイドを参照。

37

コンパスのキャリブレーション
を行う

ユーザーの施設にて

必要なパーツはありません。

手順

ユーザーの施設でコンパスのキャリブレーションを行う
オジオリンクシステムの オペレーターズマニュアルまたは
ソフトウェアガイドを参照。

メモ

メモ

メモ

欧洲におけるプライバシー保護に関するお知らせ

トロが収集する情報について

トロ・ワランティー・カンパニー・トロは、あなたのプライバシーを尊重します。この製品について保証要求が出された場合や、製品のリコールが行われた場合にあなたに連絡することができるよう、トロと直接、またはトロの代理店を通じて、あなたの個人情報の一部をトロに提供していただくようお願いいたします。

トロの製品保証システムは、米国内に設置されたサーバーに情報を保存するため、個人情報の保護についてあなたの国とまったく同じ内容の法律が適用されるとは限りません。

あなたがご自分の個人情報を提供なさることにより、あなたは、その情報がこの「お知らせ」に記載された内容に従って処理されることに同意したことになります。

トロによる情報の利用

トロでは、製品保証のための処理ならびに製品にリコールが発生した場合など、あなたに連絡をすることが必要になった場合のために、あなたの個人情報を利用します。また、トロが上記の業務を遂行するために必要となる活動のために、弊社の提携会社、代理店などのビジネスパートナーに情報を開示する場合があります。弊社があなたの個人情報を他社に販売することはありません。ただし、法の定めによって政府や規制当局からこれらの情報の開示を求められた場合には、かかる法規制に従い、また弊社ならびに他のユーザー様を保護する目的のために情報開示を行う権利を留保します。

あなたの個人情報の保管について

トロでは、情報収集の当初の目的を遂行するのに必要な期間にわたって、また法に照らして必要な期間法律によって保存期間が決められている場合などにわたって情報の保管を行います。

弊社はあなたの個人情報の流出を防ぎます

トロは、あなたの個人情報の保護のために妥当な措置を講ずることをお約束します。また、情報が常に最新の状態に維持されるよう必要な手段を講じます。

あなたの個人情報を訂正したい場合などのアクセス方法

ご自身の個人情報を確認・訂正されたい場合には、legal@toro.com へ電子メールをお送りください。

オーストラリアにおける消費者保護法について

オーストラリアのお客様には、梱包内部に資料を同梱しているほか、弊社代理店にても法律に関する資料をご用意しております。

保証条件および保証製品

Toro 社およびその関連会社であるToro ワンティー社は、両社の合意に基づき、Toro 社の製品「製品」と呼びますの材質上または製造上の欠陥に対して、2年間または1500運転時間のうちいずれか早く到達した時点までの品質保証を共同で実施いたします。この保証は、エアレータ以外のすべての機器に適用されますエアレータ製品については別途保証があります。この品質保証の対象となった場合には、弊社は無料で「製品」の修理を行います。この無償修理には、診断、作業工賃、部品代、運賃が含まれます。保証は「製品」が納品された時点から有効となります。

*アワーメータを装備している機器に対して適用します。

保証請求の手続き

保証修理が必要だと思われた場合には、「製品」を納入した弊社代理店ディストリビュータ又はディーラーに対して、お客様から連絡をして頂くことが必要です。連絡先がわからなくなったり、保証内容や条件について疑問がある場合には、本社に直接お問い合わせください。

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 または 800-952-2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

オーナーの責任

「製品」のオーナーは、オペレーターズマニュアルに記載された整備や調整を実行する責任があります。これらの保守を怠った場合には、保証が受けられないことがあります。

保証の対象とならない場合

保証期間内であっても、すべての故障や不具合が保証の対象となるわけではありません。以下に挙げるものは、この保証の対象とはなりません

- Toroの純正交換部品以外の部品を使用したことまたはToroの純正部品以外のアクセサリや製品を搭載して使用したことが原因で発生した故障や不具合。これらの製品については、別途製品保証が適用される場合があります。
- 推奨された整備や調整を行わなかったことが原因で生じた故障や不具合。オペレーターズマニュアルに記載されている弊社の推奨保守手順に従った適切な整備が行われていない場合。
- 運転上の過失、無謀運転など「製品」を著しく過酷な条件で使用したことが原因で生じた故障や不具合。
- 通常の使用に伴って磨耗消耗する部品類。但しその部品に欠陥があった場合には保証の対象となります。通常の使用に伴って磨耗消耗する部品類とは、ブレーキパッドおよびライニング、クラッチライニング、ブレード、リール、ローラおよびペーリングシールドタイプ、グリス注入タイプ共、ベッドナイフ、タイン、点火プラグ、キャスタホイール、ベアリング、タイヤ、フィルタ、ベルトなどを言い、この他、液剤散布用の部品としてダイヤフラム、ノズル、チェックバルブなどが含まれます。
- 外的な要因によって生じた損害。外的な要因とは、天候、格納条件、汚染、弊社が認めていない燃料、冷却液や潤滑剤、添加剤、肥料、水、薬剤の使用などが含まれます。
- エンジンのための適正な燃料ガソリン、軽油、バイオディーゼルなどを使用しなかったり、品質基準から外れた燃料を使用したために発生した不具合。

米国とカナダ以外のお客様へ

米国またはカナダから輸出された製品の保証についてのお問い合わせは、お買いあげのToro社販売代理店ディストリビュータまたはディーラへおたずねください。代理店の保証内容にご満足いただけない場合は輸入元にご相談ください。

- 通常の使用に伴う運転音や振動、汚れや傷、劣化。
- 通常の使用に伴う「汚れや傷」とは、運転席のシート、機体の塗装、ステッカー類、窓などに発生する汚れや傷を含みます。

部品

定期整備に必要な部品類「部品」は、その部品の交換時期が到来するまで保証されます。この保証によって取り付けられた部品は、この製品保証により保証期間終了まで保証され、取り外された部品は弊社の所有となります。部品やアセンブリを交換するか修理するかの判断は弊社が行います。弊社が保証修理のために再製造した部品を使用する場合があります。

ディープサイクルバッテリーおよびリチウムイオンバッテリーの保証

ディープサイクルバッテリーやリチウムイオンバッテリーは、その寿命中に放出来ることのできるエネルギーの総量 kWh が決まっています。一方、バッテリーそのものの寿命は、使用方法、充電方法、保守方法により大きく変わります。バッテリーを使用するにつれて、完全充電してから次に完全充電が必要になるまでの使用可能時間は徐々に短くなってゆきます。このような通常の損耗を原因とするバッテリーの交換は、オーナーの責任範囲です。本製品の保証期間中に、上記のような通常損耗によってオーナーの負担によるバッテリー交換の必要性がでてくることは十分に考えられます。注リチウムイオンバッテリーについてリチウムイオンバッテリーには、その部品の性質上、使用開始後 3-5 年についてのみ保証が適用される部品があり、その保証は期間割保証補償額遞減方式となります。さらに詳しい情報については、オペレーターズマニュアルをご覧ください。

保守整備に掛かる費用はオーナーが負担するものとします

エンジンのチューンナップ、潤滑、洗浄、磨き上げ、フィルタや冷却液の交換、推奨定期整備の実施などは「製品」の維持に必要な作業であり、これらにかかる費用はオーナーが負担します。

その他

上記によって弊社代理店が行う無償修理が本保証のすべてとなります。

両社は、本製品の使用に伴って発生しうる間接的偶発的結果的損害、例えば代替機材に要した費用、故障中の修理関連費用や装置不使用に伴う損失などについて何らの責も負うものではありません。両社の保証責任は上記の交換または修理に限らせていただきます。その他については、排気ガス関係の保証を除き、何らの明示的な保証もお約束するものではありません。商品性や用途適性についての默示的内容についての保証も、本保証の有効期間中のみに限って適用されます。

米国では、間接的偶発的損害に対する免責を認めていない州があります。また默示的な保証内容に対する有効期限の設定を認めていない州があります。従って、上記の内容が当てはまらない場合があります。この保証により、お客様は一定の法的権利を付与されますが、国または地域によっては、お客様に上記以外の法的権利が存在する場合もあります。

エンジン関係の保証について

米国においては環境保護局EPAやカリフォルニア州法CARBで定められたエンジンの排ガス規制および排ガス規制保証があり、これらは本保証とは別個に適用されます。くわしくはエンジンメーカーのマニュアルをご参照ください。上に規定した期限は、排ガス浄化システムの保証には適用されません。くわしくは、製品に同梱またはエンジンメーカーからの書類に同梱されている、エンジンの排ガス浄化システムの保証についての説明をご覧下さい。